



Economievakblad
van de beroepsvereniging KVS

Jaargang 109 – nummer 4836

22 augustus 2024

Selectie van talent

De krapte op de arbeidsmarkt verhoogt de noodzaak om jong talent gericht op te leiden, zeker nu het kabinet inzet op minder buitenlandse aanwas. Universiteiten zijn al langer bezig met het selecteren van studenten binnen hun opleidingen: wat werkt, en wat niet?

Verder onder andere:

Vervangingssubsidie
auto's nodig voor inclusieve
energietransitie, p. 359

De tien geboden voor
effectief klimaatbeleid van
J. van den Bergh, p. 362

Steeds minder
corporatiewoningen
verkocht, p. 382

PRESENTATIE ESB-DOSSIER

INVESTEREN IN VERDIENVERMOGEN



30 SEPTEMBER - 15:00-17:00 - DEN HAAG

Met onder andere:

Dirk Beljaarts, Minister van Economische Zaken
Pieter Hasekamp, Directeur van het Centraal Planbureau
en Esther van Rijswijk als dagvoorzitter

Meld je aan via esb.nu/aanmelden-verdienvermogen

DE NEDERLANDSE ECONOMENDAG 2024

25 OKTOBER, DEN HAAG

De KVS Tinbergenlezing wordt gegeven door Pol Antràs (Harvard)
Voor meer info zie esb.nu/nederlandse-economendag-2024



Universiteit
Leiden



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



Planbureau voor de Leefomgeving



Ministerie van Financiën



Centraal Planbureau



Ministerie van Sociale Zaken en
Werkgelegenheid

Inhoud

Actueel 338

Uitgelicht 340

Selectie van talent

Inleiding: Talent laat zich beperkt sturen

MAARTJE SCHULZ

342

Sturen op onderwijskeuze alleen lost tekorten arbeidsmarkt niet op

ANDRÉ DE MOOR, THIJS NOORDZIJ, REINOUD HAMMING
EN CHEYENNE RAMADA

344

Bevorderen diversiteit studentenpopulatie kan zonder loting

MARK KATTENBERG, BAS SCHEER EN BRINN HEKKELMAN

348

Bindend studieadvies helpt studenten niet

MELVIN VOOREN, ILJA CORNELISZ, MARTIJN MEETER
EN CHRIS VAN KLAVEREN

351

Creative studenten verbeteren studieprestaties van medestudenten

MAX VAN LENT

354

Zonder talent uit het buitenland haalt dit kabinet zijn doelen niet

CASPAR VAN DEN BERG

357

Vervangingssubsidie voor auto's draagt bij aan inclusieve energietransitie

ALEXANDROS DIMITROPOULOS EN HENDRIK VRIJBURG

358

De tien geboden van effectief klimaatbeleid

JEROEN VAN DEN BERGH

362

Houdbaarheidssaldo ongeschikt voor begrotingsbeleid

VINZENZ ZIESEMER

366

Tariefdifferentiatie bij afval huishoudens effectief maar doel nog niet gehaald

LEVI KROEZEN, FREIJA VAN LENT EN ROSELINDE KESSELS

368

Zowel aantal beroepszaken voor bestuursrechter als kans op succes gedaald

FRANK VAN TULDER EN BART DIEPHUIS

371

Patentering van de export is vooral van belang voor multinationals

MARCEL VAN DEN BERG, ROGIER GOEDHART, RIK VAN ROEKEL
EN CHRISTIAAN VISSER

374

Veranker bredewaardecreatie bedrijven met meer zeggenschap stakeholders

RUTGER CLAASSEN EN DIRK SCHOENMAKER

378

Statistiek

382

Ceteris paribus

384





Actueel

Augustus

- 25 **EUR-CEPR Workshop** – *Trade, geography, and industrial organisation.* O.a. Samuel Kortum (Yale University)
- 26 **CPB Hybrideseminar** – *Welfare trade-offs of energy-efficient homes: poverty, environment and comfort.* O.a. Ioulia Ossokina (TU Eindhoven)
- 29 **Tinbergen Seminar** – *Social networks and collective action in large populations: An application to the Egyptian Arab spring.* Chih-Sheng Hsieh (National Taiwan University)

ZUINIGERE HUURWONINGEN

Verbeteringen van de energie-efficiëntie van sociale huurwoningen worden steeds vaker ingezet om armoede te bestrijden. De focus op arme huishoudens gaat echter ten koste van de milieuvoordelen: bij de armste huishoudens levert een zuinigere woning 33 procent minder energiebesparing op dan gemiddeld. Verder bespreekt Ossokina het effect van de hoge gasprijzen op het rendement van energiebesparende maatregelen.

September

- 4 **Tilburg University Seminar** – *The anatomy of U.S. sick leave schemes: Evidence from public school teachers.* Christopher Cronin (University of Notre Dame)
- 5 **CPB Hybrideseminar** – *Child penalties and the gender gap in home production and the labor market.* Pim Koopmans (Universiteit Leiden)
Pakhuis de Zwijger – *De vrije markt bestaat niet.* O.a. Irene van Staveren (Erasmus Universiteit Rotterdam)
- 9 **Pakhuis de Zwijger** – *Een geldsysteem voor iedereen.* O.a. Carlijn Kingma (zelfstendig onderzoeker)
- 10 **UvA ABS Seminar** – *Serving someone else's customers: (How) does a third-party pick-up service change your customers' shopping behavior at your physical store?* Lina Altenburg (KU Leuven)
- 11 **Tinbergen Seminar** – *Sustainable investing: Evidence from the field.* Dirk Jenter (London School of Economics)
- 17 **DNB Seminar** – *Estimating HANK for central banks.* Marco del Negro (New York Fed)
Universiteit Utrecht – *Film screening: Outgrow the system.* Giuseppe Feola (Universiteit Utrecht)
Universiteit Utrecht Workshop – *How to collect digital trace data using data donation?* O.a. Laura Boeschoten (Universiteit Utrecht)
- 19 **Tinbergen Seminar** – *Is the green transition inflationary?* Marco Del Negro (Federal Reserve Bank of New York)
- 23 **MACIMIDE Conferentie** – *The Maastricht Centre for Citizenship, Migration and Development.* O.a. Tineke Strik (Radboud Universiteit)
- 24 **Tinbergen Seminar** – *The chronic disease index: Analyzing health inequalities over the lifecycle.* Johannes Spinnewijn (London School of Economics)

DE VRIJE MARKT BESTAAT NIET

Als hoogleraar pluralistische economie analyseert Irene van Staveren de tekortkomingen van het neoliberale denken. In haar boek *De vrije markt bestaat niet* gaat ze in op het idee van een vrije markt. Vervolgens biedt ze ook hoopvolle perspectieven, waarmee ze laat zien dat een rechtvaardigere en duurzamere economie mogelijk is.

Afscheidsredes

Theo Nijman – *The new pension.*

Tilburg University, 20 september

José Bloemer – *Vol vertrouwen verantwoord verder.* Radboud Universiteit, 25 september

Oratie

Fleur Deken – *Maatschappelijke missies waarmaken: Van lokaal experimenteren naar succesvolle innovaties.*

Vrije Universiteit, 6 september



Promotiebespreking: Merve Mavuş Kütük

Essays on currency crash

risk, carry trade returns,
and sovereign bond yields

13 september

Universiteit van Amsterdam



Eind juli 2024 verhoogde de Bank of Japan de rentetarieven, wat leidde tot een aanzienlijke afwikkeling van de grootste carry trade ter wereld. Dit is een investeringsstrategie waarbij geld wordt geleend in een valuta met lage rentevoet om dit vervolgens te investeren in een valuta met een hoge rentevoet. De renteverhoging door Japan veroorzaakte aanzienlijke turbulentie op de Amerikaanse financiële markten. Dit onderstreepte opnieuw de kritieke verhouding tussen carry trade-strategieën en de financiële stabiliteit.

Mijn proefschrift gaat in op het belang van het begrijpen van carry trade-rendementen door de lens van risico- en rendementsdynamieken. Steeds meer literatuur benadrukt bepaalde risicofactoren bij het verklaren van rendementen op carry trades. Toch kan dit de waargenomen positieve en aanhoudende carry trade-rendementen niet helemaal verklaren. Ik introduceer nieuwe valuta-crashrisicomaatstaven die afgeleid zijn van de literatuur over vermogensprijsbepaling. Vervolgens kijk ik of deze risicomaatstaven inzicht kunnen verschaffen in de dynamiek van carry trade-strategieën. De analyse toont aan dat 62 procent van de carry trade-rendementen inderdaad wordt toegeschreven aan het hoge crashrisico van de investeringsvaluta.

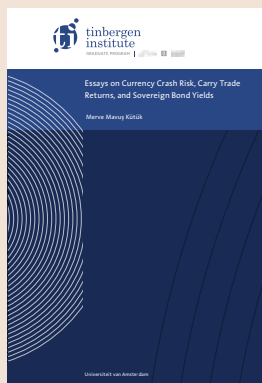
Volgens de literatuur over intermediaire vermogensprijsbepaling heeft de financiële gezondheid van de intermediaire sector een aanzienlijke invloed op de prestaties van financiële activa. In een tweede deel van mijn proefschrift onderzoek ik het effect van financiële intermediaire balansen op de carry trade-rendementen.

Financiële intermediairs hebben een dubbele rol: als verstrekkers van financiering aan carry traders en als actieve deelnemers die klaar staan om te profiteren van carry trade-rendementen op valutamarkten. Door een bindende balansbeperking kunnen leenactiviteiten van intermediairs aan carry traders en andere financiële instellingen

worden beperkt. Deze beperking kan ook de eigen investeringsposities van de intermediairs als carry traders verminderen. Ik probeer de mechanismen bloot te leggen waardoor de sterkte van balansen van financiële intermediaire invloed kan hebben op de premies in carry trade-rendementen.

De analyse toont aan dat een deel van de carry trade-rendementen een compensatie is voor beperkingen op de capaciteit van financiële intermediairs die gebruikt worden voor risicovolle krediet- of investeringsactiviteiten.

Merve Mavuş Kütük is wetenschappelijk medewerker bij het Centraal Planbureau.



Promoties

Erasmus Universiteit Rotterdam

Ruud Kuijpers – *The effect of shareholder activism on corporate divestments.* 12 september



Philine van Overbeeke – *Appreciating what matters: The many dimensions of volunteer value.* 12 september



Rijksuniversiteit Groningen

Oliver Herrmann – *Is your vote vital? Five essays on voter behavior.* 19 september



Tilburg University

Martijn Ketelaars – *Clearing in financial networks and dynamic investment under uncertainty.* 30 augustus

Meike Reusken – *Optimization under uncertainty for food security.* 30 augustus

Jeroen Verbouw – *Essays in entrepreneurial finance.* 9 september



Mario Bernasconi – *Essays on labour economics and industrial organization.* 11 september

Nazli Alagöz – *Promotion and technological change in the music industry.* 13 september



Joshua Burgher – *Enhancing social, environmental, and economic impact efforts in and through universities.* 16 september

Universiteit Maastricht

Peter Hein Bles – *Flexibility in the Dutch education system: How institutional characteristics modify students' educational careers.* 5 september

Lars Oliver Wittrock – *Biased beliefs: Essays on information processing and elicitation.* 17 september



Max Brüning – *Essays on well-being, major life events, and economics.* 18 september



Universiteit Utrecht

Cäcilia Lipowski – *Technological change: Origins and impacts in the labor market.* 28 augustus



Universiteit van Amsterdam

Václav Ocelík – *Business-government relations in the digital age.* 20 september

Stefan Wöhrmüller – *Essays in macroeconomics with household heterogeneity.* 25 september



Beter crisisbeleid

De Nederlandse coronasteunmaatregelen zijn snel geïmplementeerd, maar te laat afgeschaft. Hierdoor is een hoge werkloosheid voorkomen tegen hoge budgettaire kosten, stellen Overvest en Bettendorf vast in een terugblik op de Nederlandse reactie op de coronacrisis. Lessen voor de toekomst: een reactie op een crisis moet tijdig, tijdelijk en gericht zijn. Tijdigheid en gerichtheid van steun vergen schokbestendige overheidsfinanciën en wendbare uitvoeringsorganisaties. Duidelijke afspraken over de duur en omvang van de steunmaatregelen kunnen daarnaast de tijdelijkheid verbeteren. Toch blijft een afruil tussen de tijdigheid en gerichtheid van de steunmaatregelen meestal bestaan. [Overvest, B. en L. Bettendorf \(2024\) Economische effecten van het coronasteunbeleid met lessen voor toekomstige crises. CPB Publicatie, juni.](#)



Spijt na vroegpensioen

Weinig mensen geven aan dat zij spijt hebben van consumptie- en besparingskeuzes in het verleden, maar mensen die vroegtijdig met pensioen gaan zijn hierop een uitzondering: mensen die meteen met pensioen gaan zodra ze recht hebben op een vroegpensioen, hebben vaker spijt van hun keuzes in het verleden. Dit vinden Castaldo et al. onder Europese ouderen. Zij gebruikten verschillen in de (vroeg) pensioengerechtigde leeftijd als een instrument voor de regressie. Deze verandering van spijtgevoelens ontbreekt voor mensen die met pensioen gaan als ze de wettelijke pensioenleeftijd bereiken. Dit resultaat suggereert dat een aanzienlijk aandeel ouderen in financiële problemen kunnen komen na hun vroegpensioen. [Castaldo, S., M. Celidoni, F. Maura et al. \(2024\) Savings regrets at retirement. Netspar Discussion Paper, 07/2024-013.](#)

Eerlijke belasting

Huishoudens zijn bereid meer belasting te betalen als ze geloven dat andere huishoudens ook eerlijk bijdragen, tonen Nathan et al. aan de hand van een veldexperiment in de VS. Een vragenlijst toonde aan dat Amerikaanse huishoudens denken dat anderen ongeveer evenveel onroerendezaakbelasting betalen als zichzelf. Vervolgens stuurden de auteurs brieven naar 50.000 huiseigenaren, waarbij de helft informatie over het gemiddelde belastingtarief ontving. Huishoudens die ontdekten dat het gemiddeld betaalde tarief hoger was dan verwacht, dienden minder vaak bezwaar in. Voor elke extra dollar bijgedragen door het gemiddelde huishouden, is een belastingbetaler bereid 0,43 dollar extra te betalen. [Nathan, B.C., R. Perez-Truglia en A. Zentner \(2024\) Paying your fair share: Perceived fairness and tax compliance. NBER Working Paper, 32588.](#)

Schuldsanering werkt

Personen met aanzienlijke schulden kunnen via de rechtbank soms schuldsanering krijgen. Bruze et al. tonen in een event-study aan dat schuldsanering in Denemarken allerlei positieve langetermijngevolgen heeft: succesvolle aanvragers zien zelfs 25 jaar later nog grote toenames in inkomen, kans op een baan, woningbezit, en vermogen. Twee derde van de inkomensstijging van succesvolle aanvragers komt door de hogere kans op een baan. Mogelijk vergroot schuldsanering de prikkel om te werken, omdat minder inkomen afgestaan hoeft te worden aan crediteurs. [Bruze, G., A.K. Hilsølv en J. Maibom \(2024\) The long-run effects of individual debt relief. IZA Discussion Paper, 17047.](#)



Leraarschap

Bachelorstudenten kunnen met informatie genudged worden om te overwegen leraar te worden. Dit laten Christian et al. zien met een experiment onder bachelorstudenten van de University of Michigan. De auteurs onderzoeken eerst de verwachtingen van bachelorstudenten over de baankenmerken binnen en buiten het onderwijs. Ook geven de studenten de kans aan dat ze een onderwijsvak willen volgen of leraar willen

Streng klimaatbeleid en winst

Strenger landelijk klimaatbeleid heeft gemiddeld geen negatief effect op de winstgevendheid van bedrijven die onder het emissiehandelssysteem (ETS) vallen. Dit vinden Kalantzis et al. met behulp van een paneldatamodel met data van ongeveer 1 miljoen bedrijven tussen 1995 en 2020. Bedrijven kopen rechten voor de uitstoot van broeikasgassen onder het ETS van de Europese Unie. Daarnaast voeren landen klimaatbeleid dat op een andere



stimuleren

worden. Een willekeurig deel van de studenten krijgt vervolgens informatie over de baankenmerken, inclusief het gemiddelde salaris, van onderwijzers. Deze informatie zorgt voor een stijging van 35 procent in de kans dat studenten een minor in een onderwijsvak willen volgen en 9 procent in de kans dat studenten leraar willen worden.

[Christian, A., M. Ronfeldt en B. Zafar \(2024\) College students and career aspirations: Nudging student interest in teaching. NBER Working Paper, 32641.](#)

manier de uitstoot probeert in te prijzen. ETS-bedrijven die door het klimaatbeleid meer rechten moeten gebruiken, ervaren hogere inputkosten. Ze blijken echter in staat om deze kosten door te berekenen aan hun klanten of om hun productsamenstelling aan te passen.

[Kalantzis, F., S. Khalid, A. Solovyeva en M. Wolski \(2024\) Firms' response to climate regulations-empirical investigations based on the European Emissions Trading System. IMF Working Paper, WP/24/135.](#)

Ouderschapsverlof

De verlenging van het betaalde ouderschapsverlof in Duitsland in 2015 heeft ervoor gezorgd dat moeders eerder weer gedeeltelijk aan het werk gingen, maar heeft geen structureel effect op het aantal gewerkte uren, vinden Baertsch en Sandner aan de hand van een *difference-in-differences*-analyse. Het doel was om de arbeidsparticipatie van moeders te verhogen door financieel te stimuleren dat moeders parttime werken gedurende de twee jaar na de geboorte van een kind. Na de hervorming gaan moeders, vooral die met een hoger inkomen, sneller en vaker parttime aan het werk. De hervorming heeft er echter niet voor gezorgd dat moeders op de langere termijn ook weer vaker fulltime gaan werken.

[Baertsch, L. en M. Sandner \(2024\) Reducing the child penalty by incentivizing maternal part-time work? IZA Discussion Paper, 17109.](#)

Geld doet ondernemen

Vermogensgroei leidt tot meer ondernemerschap. Dit laten Chodorow-Reich et al. zien aan de hand van Noorse administratieve datasets. Een toevallige toename van het aandelenvermogen van twintig procent verhoogt voor gematigd vermogende huishoudens de kans op het starten van een bedrijf met eveneens twintig procent. Vermogensgroei van aandelen lijkt de financiële beperkingen van een huishouden te verkleinen, waardoor het opzetten van een bedrijf mogelijk is. Huishoudens met veel vermogen reageren daarentegen nauwelijks als hun aandelenvermogen toeneemt.

[Chodorow-Reich, G., P.T. Nenov, V. Santos en A. Simsek \(2024\) Stock market wealth and entrepreneurship. NBER Working Paper, 32643.](#)

Beweegbeleid

Burgers en beleidsmakers hebben vergelijkbare opvattingen over sport- en beweegbeleid, met een voorkeur voor niet-dwingende interventies en een faciliterende rol voor de overheid. Blijleven et al. ontdekten dit door middel van interviews waarin de onderzoekers fictieve maar realistische beleidsopties voorlegden aan burgers en beleidsmakers. De voorkeur voor facultatieve interventies komt voort uit het idee dat mensen autonoom keuzes willen en kunnen maken. Ondanks dit geloof in autonomie erkennen beide groepen de invloed van de sociale omgeving, waardoor interventies die goede keuzes ondersteunen zonder betutteling vaak steun krijgen.

[Blijleven, W., J. Schaper, A. Mangnus et al. \(2024\) Niets moet: Mensbeelden en beleidsvoorkeuren van burgers en beleidsmakers bij sport- en beweegbeleid. Sociaal en Cultureel Planbureau Publicatie, juli.](#)



Meer sparen

Nederlandse huishoudens zijn een steeds groter percentage van hun beschikbaar inkomen gaan sparen. Van der Wal et al. laten deze trend zien met behulp van *state space*-modellen. In 2005 was de spaarquote nog -3 procent, maar nu is deze 2 procent. Huishoudens zijn meer hypotheekschuld in deze periode gaan aflossen als gevolg van strengere regels over de hypotheekrenteaftrek. De spaarquote en de trend van de spaarquote is in werkelijkheid waarschijnlijk nog groter: het aanmerkelijk belang van directeuren-groootaandeelhouders is een steeds grotere, maar minder zichtbare spaarpot van huishoudens geworden.

[Wal, E. van der, N. Ciurila en R. Luginbuhl \(2024\) Besparingen van Nederlandse huishoudens. CPB Notitie, juli.](#)

Talent laat zich

Individueel menselijk talent staat aan de basis van onze economie. Maar hoe leid je al dat talent in goede banen? Hebben we internationale studenten nodig of kunnen we zonder? Hoe selecteren we de juiste mensen voor studies, hoe leid je op en wat voor eisen stel je gedurende het studietraject? En waar willen we dan eigenlijk op sturen, in zoverre dat mogelijk is? Daarover gaat dit ESB-themanummer – dat uitkomt aan de vooravond van het nieuwe studiejaar.

De laatste jaren lijkt er een zekere drang ontstaan om studentenstromen te kanaliseren. Daarbij kun je er verschillende doelstellingen op na houden. Denk aan het belang van de ontwikkeling

van de student, de aansluiting op de (met tekorten kampende) arbeidsmarkt, het selecteren op geschiktheid of het onderwijsniveau en -prestaties in het algemeen. Ook argumenten als diversiteit van de studentenpopulatie lijken steeds meer een rol te spelen in het maatschappelijke debat.

De vraag waar je het zwaartepunt legt, is ook een politieke waardenstrijd. Partijen aan de linkerkant pleiten doorgaans voor toegankelijkheid en het tegengaan van studiestress, ‘minder selectie aan de poort’ en hebben vaak weinig op met maatregelen als het bindend studieadvies (bsa). Partijen aan de rechterkant leggen er meer nadruk op dat individuele prestaties en inzet ertoe doen, en deze ook sterk mogen meewegen als selectiecriteria. Het niveau mag geen slachtoffer worden van het streven naar gelijkheid.

Wat de economen in dit themanummer doen, is laten zien wat bepaalde maatregelen of voorstellen voor effecten hebben, als je een bepaald doel of bepaalde doelen voor ogen hebt. Wat werkt dan en wat niet, en hoe pakt het precies uit?

Sturen op onderwijskeuze alleen lost tekorten arbeidsmarkt niet op

ANDRÉ DE MOOR, THIJS NOORDZIJ, REINOUD HAMMING
EN CHEYENNE RAMADA

344

Bevorderen diversiteit studentenpopulatie kan zonder loting

MARK KATTENBERG, BAS SCHEER
EN BRINN HEKKELMAN

348

Bindend studieadvies helpt studenten niet

MELVIN VOOREN, ILJA CORNELISZ, MARTIJN MEETER
EN CHRIS VAN KLAVEREN

351

Creatieve studenten verbeteren studieprestaties van medestudenten

MAX VAN LENT

354

Zonder talent uit het buitenland haalt dit kabinet zijn doelen niet

CASPAR VAN DEN BERG

357

Arbeidsmarkttekorten

Zo richten André de Moor, Thijs Noordzij, Reinoud Hamming en Cheyenne Ramada zich op het doel van tegengaan van de tekorten op de arbeidsmarkt. Een prangende kwestie: er is op dit moment sprake van “historisch grote personeelstekorten in Nederland, waarbij de krapte het grootst is in de sectoren onderwijs, zorg, techniek en ICT” (Dialogic et al., 2024). De Moor et al. laten zien dat intensief sturen op studiekeuzes dit arbeidsmarkt-leed wel wat zou kunnen verlichten, maar dat dit effect beperkt is. Uiteindelijk moet ook de markt zijn werk doen, onder meer door (nog) betere arbeidsvoorwaarden te bieden in de tekortsectoren.

Caspar van den Berg, voorzitter van de Universiteiten van Nederland, houdt oog voor de rol

beperkt sturen

die buitenlandse studenten later op onze arbeidsmarkt kunnen spelen, en neemt duidelijk stelling: zonder talent uit het buitenland redden we het niet. “Het gaat om mensen in de zorg en de IT en om broodnodig talent voor de grote transitie waar Nederland snel werk van moet maken”, zo valt te lezen in zijn column. Wat je volgens Van den Berg wel zou kunnen doen om de buitenlandse instroom bij de universiteiten binnen de perken te houden, is een numerus fixus instellen bij Engelstalige opleidingen.

Selectie aan de poort

Universiteiten moeten al langer bij bepaalde opleidingen studenten selecteren, en dat kan op verschillende manieren worden ingericht. Mark Kattenberg, Bas Scheer en Brinn Hekkelman laten zien dat je bij de selectie zowel rekening kan houden met de geschiktheid voor de studie als met de diversiteit van de studenten (niet alleen maar ‘brave, witte meisjes’). Volgens hen kan decentrale selectie met bijsturing de diversiteit flink verhogen zonder dat het slagingspercentage afneemt. Melvin van Vooren, Ilja Cornelisz, Martijn Meeter en Chris van Klaveren stellen op basis van hun onderzoek naar het effect van het bsa een strengere selectie aan de poort voor, in ruil voor het afschaffen van het bsa.

Onderzoeker Max van Lent vindt in zijn onderzoek nog een origineel selectie criterium. Hij laat zien dat creatieve studenten bevorderlijk zijn voor de prestaties van hun medestudenten, en stelt voor dat creativiteitstesten onderdeel kunnen zijn bij de selectie voor bepaalde onderwijsprogramma’s.

Tot besluit

Met deze inzichten uit het themanummer is het aan de politici, die na het reces weer fris van start

gaan, om keuzes te maken. Drees zei ooit wijselijk dat “niet alles kan en zeker niet tegelijkertijd”. We moeten bovendien voorzichtig zijn met het idee dat we de boel wel even naar onze hand kunnen zetten. Toch zal het helpen als het helder is welke doelen prioriteit krijgen. Gezien de nijpende tekorten op de arbeidsmarkt ligt het in elk geval voor de hand om studenten te verleiden richting die sectoren waar we veel mensen nodig hebben, en een rem te zetten op studies waar een overschot is (hebben we echt zo veel politicologen nodig, vraagt deze politicoloog zich af). Dit zal in samenspel van markt, onderwijsinstellingen en beleidsmakers moeten. Het in goede banen leiden van talent raakt immers niet alleen de student, maar ook het welvaren van de maatschappij.

Literatuur

Dialogic, Oberon en SEO (2024)
Studiekeuze in beweging. Publicatie, 2023.152.2420.



MAARTJE SCHULZ

Vakredacteur bij ESB

Sturen op onderwijskeuze lost arbeidsmarktkrapte slechts deels op

In de discussies over arbeidsmarktkrapte wordt een betere aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt vaak als een oplossing gezien. De onderwijskeuze van studenten lijkt echter moeilijk te beïnvloeden. Heeft sturen op hun opleidingskeuze zin en zo ja, wat voor effect mag je ervan verwachten?

IN HET KORT

- Effectieve beïnvloeding van studentenstromen vereist beleid dat ingrepen combineert op instroom, doorstroom en uitstroom.
- Bij ambitieus beleid zijn er jaarlijks 32.000 extra gediplomeerden in tekortsectoren, wat nog niet voldoende lijkt.
- Om studenten te verleiden richting tekortsectoren zullen ook de arbeidsvoorwaarden aantrekkelijker moeten worden.

ANDRÉ DE MOOR

Senior adviseur bij het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW)

THIJS NOORDZIJ

Coördinerend adviseur bij OCW

REINOUW HAMMING

Data-analist bij DUO

CHEYENNE RAMADA

Adviseur bij OCW

De krapte op de arbeidsmarkt baart menig onderzoeker en beleidsmaker zorgen (ESB, 2022). Sinds 2021 zijn er meer vacatures dan werklozen. Volgens de spanningsindicator van het Centraal Bureau voor de Statistiek waren er in het eerste kwartaal van 2024 110 vacatures op 100 werkzoekenden (CBS, 2024). Voor de lange termijn, tot 2040, zijn er geen prognoses van arbeidsmarkttekorten, maar de geluiden op de kortere termijn zijn alarmerend. Zo waarschuwde McKinsey (2024) onlangs dat het tekort op de arbeidsmarkt bij een groei van 1,5 procent kan oplopen tot 1,4 miljoen vacatures in 2030, oftewel 390 per 100 werkzoekenden. Andere rapporten wijzen op een grote, moeilijk te vervullen arbeidsvraag in bepaalde sectoren, zoals 150.000 extra banen voor de techniek- en energiesector (SEO, 2022), 28.000 door klimaatgerelateerd beleid (Ecorys, 2021), meer dan 110.000 mensen in de zorg en ruim 10.000 in het onderwijs.

In 2022 en 2023 stuurde het kabinet-Rutte IV twee brieven naar de Tweede Kamer over hoe de arbeidsmarktkrapte aan te pakken (Tweede Kamer, 2022; 2023). De schaarste aan arbeid dwingt tot keuzes over wat voor economische activiteiten we in ons land willen hebben, maar ook tot keuzes over hoe het arbeidsaanbod naar de meest productieve, of maatschappelijk meest gewenste, bestemmingen wordt geleid. Daarvoor bestaan verschillende mechanismen, zoals hogere lonen en meer arbeidsmigratie.

Het publieke debat richt zich ook op het sturen op onderwijskeuze als oplossing. De overheid zou er steviger op moeten sturen dat studenten meer kiezen voor opleidingen richting tekortsectoren en zorgen dat ze deze ook afmaken. Dat heeft bijvoorbeeld geleid tot aandacht voor instroom in techniekopleidingen (Techniekpact, 2024). Tegelijk vinden velen een vrije onderwijskeuze een groot goed. En de literatuur lijkt er bovendien op te wijzen dat de opleidingskeuze maar beperkt beïnvloedbaar is, zoals ook blijkt uit recent onderzoek (Dialogic et al., 2024).

Vanuit het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) hebben we in het kader van de *Toekomstverkenning voor middelbaar beroepsonderwijs, hoger onderwijs en wetenschap* scenario's ontwikkeld om inzicht te krijgen in de mate waarin onderwijs-arbeidsmarktbeleid bij kan dragen aan het verminderen van arbeidsmarkttekorten. De scenario's richten zich op de potentie van beleid om opleidingskeuzes en studentenstromen te beïnvloeden. In dit artikel rapporteren wij de uitkomsten van deze scenariostudie.

Het referentieramingsmodel

We hebben het model dat OCW gebruikt voor de leerlingen- en studentenraming (de zogenaamde referentieraming) ingezet om beleidsscenario's tot en met 2040 door te rekenen. Met dat model worden elk jaar de verwachte toekomstige aantallen leerlingen en studenten in het bekostigde onderwijs in Nederland geraamd, op basis van de Bevolkingsprognose van het CBS en gegevens van DUO over hoe leerlingen en studenten de afgelopen jaren in, door en uit het onderwijs stroomden (CBS, 2023). De Referentieraming 2023 (MinOCW, 2023) is in beginsel beleidsarm en is het basispad bij het opstellen van de scenario's.

In deze raming zijn in het middelbaar en hoger beroepsonderwijs (mbo en hbo) de effecten van demografische krimp vanaf 2024 zichtbaar: het aantal studenten neemt af. Het wetenschappelijk onderwijs (wo) groeit naar verwachting nog enkele jaren enigszins. Ook de effecten van een krappe arbeidsmarkt lijken al zichtbaar: in het mbo, hbo en wo was in 2023 meer uitstroom van studenten die dat jaar geen diploma gehaald hadden. En ook met een diploma studeerden studenten minder vaak door in een vervolgopleiding, maar verlieten ze het onderwijs. Van beide groepen, gediplomeerde en ongediplomeerde uitstroom uit het onderwijs, is de kans groot dat ze een goede baan konden vinden in de krappe arbeidsmarkt.

Door de referentieraming 2023 als (beleidsarm) basispad te gebruiken, houden we rekening met de verwachte demografische krimp en krapte op de arbeidsmarkt en konden we scenario's opstellen met reëel haalbare doelen, op basis van actuele verwachtingen over het onderwijs in de toekomst.

Vier scenario's

Er zijn diverse opties om studentenstromen te beïnvloeden en de aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt te verbeteren. Wij hebben vier scenario's opgesteld, gericht op het veranderen van de instroom naar tekortsectoren, het verbeteren van de doorstroom (vanwege de vraag naar meer skills en opleiding), het beperken van (ongediplomeerde) uitstroom en het zorgen voor meer instroom in het onderwijs voor scholingsdoelinden later in iemands carrière. Daarnaast hebben we een integraal scenario doorgerekend waarin alle beleidsopties samenkomen.

Door te kijken naar variatie in historische trends van stromen in, door en uit het onderwijs, in combinatie met wat bekend is uit onderzoek over de mogelijke maatregelen, zijn inschattingen gemaakt van de impact van de pakketten maatregelen. Om tevens meer zicht te krijgen op de reikwijdte van de effecten is voor elk scenario een variant met een stevige (maar reële) beleidsinzet en een variant met een ambitieuze beleidsinzet doorgerekend. 'Stevig' is hierbij gedefinieerd als haalbaar, gebaseerd op de inzichten uit onderzoek en/of historische gegevens van stromen in, door en uit het onderwijs. 'Ambitieuze' gaat ervan uit dat er door meer financiële middelen aan te wenden aanvullende beleidsmogelijkheden zijn, waarmee een groter effect te bereiken is. Deze aannames zijn getoetst bij experts binnen en buiten OCW die betrokken waren bij de toekomstverkenning.

Voor alle beleidsscenario's is de aanname dat het enige tijd kost om beleid te ontwikkelen en implementeren voordat er een effect zichtbaar wordt. Sowieso vraagt beleid gericht op sturen op onderwijskeuze om geduld: pas na vijf à tien jaar mogen effecten verwacht worden die zichtbaar zijn op de arbeidsmarkt en daarmee is de bijdrage aan het oplossen van arbeidsmarktkrapte op korte en middellange termijn bij voorbaat beperkt. Daarom wordt in de scenario's pas vanaf 2026 afgeweken van het basispad en wordt het verwachte effect van beleid met gelijke stappen opgebouwd naar maximaal effect in 2030. Daarna blijft het beleid en het effect constant. De effecten van het integrale scenario zijn tot en met 2040 doorgerekend.

Voor het mbo zijn de richtingen Creatieve industrie & ICT, Techniek & gebouwde omgeving, Voedsel, groen & gastvrijheid, en Zorg, welzijn & sport als tekortsectoren gerekend. Voor het hbo zijn de tekortrichtingen Docent basisonderwijs, Docent voortgezet onderwijs, Gezondheid, Groen en Techniek. In het wo zijn de richtingen Gezondheid, Groen, Techniek, Natuur en Onderwijs als tekortsectoren gerekend.

Beleidsingrepen bij instroomscenario

In het scenario gericht op het reguleren van de instroom beogen de beleidsopties de opleidingskeuze en instroom vanuit het voortgezet onderwijs te reguleren en studen-

tenstromen te verleggen richting tekortsectoren en minder naar andere sectoren. Dan valt te denken aan beleidsmaatregelen, zoals het verbeteren van studiekeuzes en loopbaanoriëntatie in het voortgezet onderwijs, door concrete informatie te geven over kansen op werk en uurloon, gericht op het beïnvloeden van keuze en gedrag. Onderzoek van onder andere het CPB (2020) en het Ministerie van Financiën (2020) laat zien dat twee tot vier procent van de leerlingen hun studiekeuze aanpast.

Maar de instroom kan ook beïnvloed worden door de leerling meer tijd te gunnen voor de studiekeuze door uitsstel van profielkeuze, verlenging van entree- en mbo2-opleidingen in het mbo en brede bachelors in het ho. Andere opties zijn het financieel aantrekkelijker maken van bepaalde opleidingen in het vervolgonderwijs door extra studiefinanciering of collegegelddifferentiatie. Ook een numerus fixus invoeren voor opleidingen met weinig arbeidsmarktperspectief, of afschaffen voor opleidingen richting tekortsectoren, zijn beleidsopties.

In het stevige instroomscenario verschuift de doorstroom vanuit het voortgezet onderwijs vanaf 2026 elk jaar met één procentpunt van de overschotsectoren naar de tekortsectoren, tot een maximum van vijf procentpunt meer doorstroom naar tekortsectoren in 2030. In de ambitieuze variant zijn die percentages het dubbele daarvan. De totale doorstroom naar tekort- en overschotsectoren blijft overigens even groot, alleen de verhouding van doorstroom naar tekort- en overschotsectoren verschuift.

Beleidsingrepen bij doorstroomscenario

Het beleid in het scenario gericht op doorstroom stimuleert studenten langer door te leren of andere leerroutes te kiezen, juist ook om meer skills en kennis aan te leren. Dit gebeurt door leren in de praktijk of een (erkende) werkomgeving te stimuleren, het inzetten van hybride docenten (met ervaring in werk en onderwijs) en met financiële prikkels. Op die manier wordt bevorderd dat studenten doorstromen naar een hoger opleidings- of onderwijsniveau, zowel binnen het mbo als de doorstroom van mbo4 naar hbo. Het idee is dat deze upskilling tegemoetkomt aan de groeiende vraag naar een hoger opleidings- of skillsniveau en de kwalitatieve krapte vermindert.

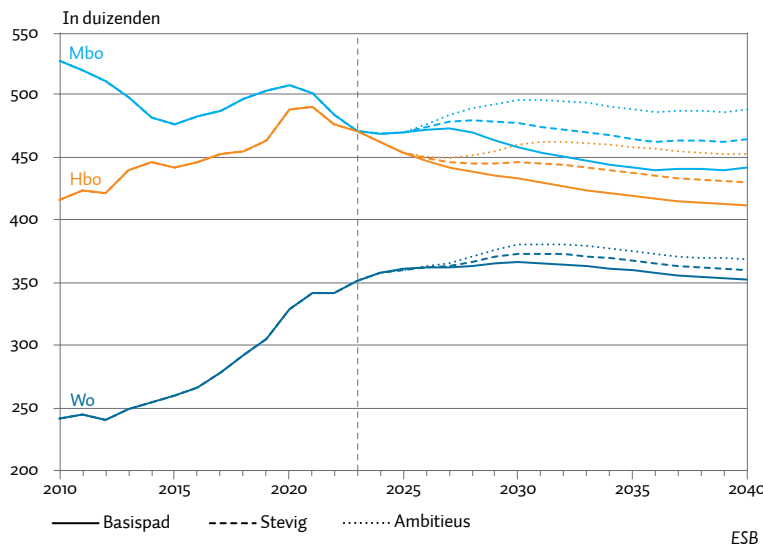
In dit scenario over doorstromen en stapelen wordt er in de beroepsopleidende leerweg (bol) van het mbo tot vijf procent meer doorgestroomd naar de niveaus mbo3 en mbo4. De doorstroom van mbo naar hbo neemt met vijf procent toe, evenals de doorstroom van hbo naar wo. Met een ambitieuze beleidsinzet kunnen deze aantallen verdubbelen tot tien procent meer doorstroom.

Beleidsingrepen bij beperken uitstroom

In het derde scenario richten beleidsopties zich op het verminderen van uitval en ongediplomeerde uitstroom, met name in het eerste jaar van het hbo en wo. Na jaren van daling is het aantal voortijdig schoolverlaters weer gestegen naar ruim 30.000, vermoedelijk ook omdat de krappe arbeidsmarkt te verleidelijk is voor veel mbo-studenten en ze door bedrijven worden ingelijfd voordat ze een diploma halen. Tegelijk is de arbeidsmarktpositie van deze jongeren zonder diploma op wat langere termijn kwetsbaar. Het idee van dit

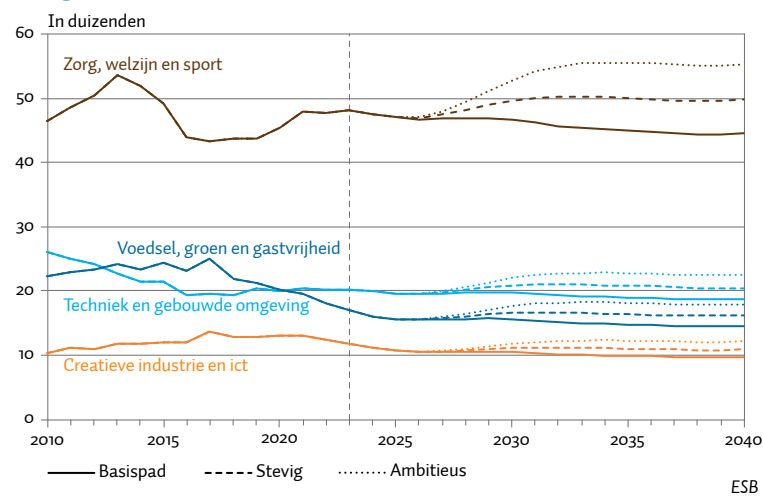
Onderwijsdeelname in integrale scenario

FIGUUR 1



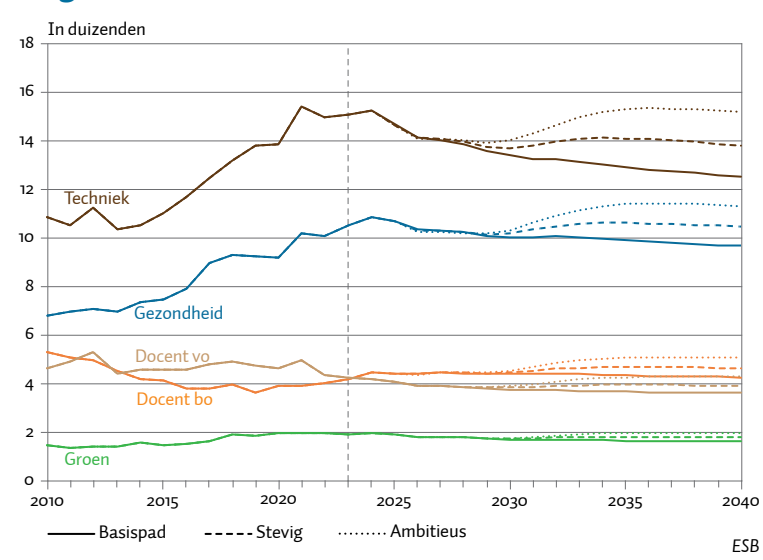
Gediplomeerden in mbo per tekortsector in integrale scenario

FIGUUR 2



Gediplomeerden in hbo per tekortsector in integrale scenario

FIGUUR 3



scenario is om hen langer in het onderwijs te houden, zodat zij met een diploma, mogelijk ook op een hoger niveau, betere en meer duurzame arbeidsmarktkansen hebben.

De beleidsmaatregelen omvatten intensieve coaching, persoonlijke begeleiding en nazorg. Ook het steviger verbinden met leren in de praktijk lijkt een effectieve optie voor kwetsbare doelgroepen. Daarnaast heeft in het verleden het financieel stimuleren van instellingen in het beperken van voortijdige schoolverlating goed gewerkt.

In het scenario om ongediplomeerde uitstroom te beperken wordt vanaf 2026 tot en met 2030 de ongediplomeerde uitstroom voor het mbo stapsgewijs verlaagd, tot deze in 2030 met een zesde is afgenomen. In het mbo vindt 'groenpluk' van talent gedurende de hele opleidingsperiode plaats. Voor eerstejaars in het hbo en wo is dit een tiende lager in 2030. In het hbo en wo is het aantal uitvallers kleiner en vooral beperkt tot studenten die een verkeerde studiekeuze hebben gemaakt. In de ambitieuze variant zijn de reducties groter, namelijk een derde respectievelijk een vijfde.

Beleidsingrepen bij stimuleren latere scholing

Het stimuleren van formele scholing en een leven lang ontwikkelen vormt het beleid in het laatste scenario, gericht op een hogere (zij-)instroom in opleidingen en het onderwijs. Er zijn hier de nodige barrières voor scholingsdeelname, zoals knelpunten in informatie en financiering en de aansluiting van het scholingsaanbod op de vraag. In dit scenario versterkt het brede beleid de eigen regie van mensen over hun loopbaan door het financieel stimuleren van scholing, het beter informeren over en begeleiden van mensen naar scholing, maar met name ook in het verder flexibiliseren en in het modules aanbieden van het formele scholingsaanbod.

Voor dit scenario is het basispad van de stromen van buiten het bekostigd onderwijs naar mbo, hbo en wo aangepast. Voor alle drie sectoren is alleen de instroom naar deeltijdopleidingen vergroot, omdat het voor mensen die al deelnemen aan de (krappe) arbeidsmarkt niet waarschijnlijk is dat ze een voltijdsopleiding kunnen volgen. De geraamde instroom van mensen van 27 jaar en ouder is in dit scenario tot tien procent verhoogd in de stevige variant en twintig procent in de ambitieuze variant.

Integraal scenario

Uit het doorrekenen van de aannames bleek dat de vier individuele scenario's vaak niet de verwachte output van gediplomeerden opleverden. Meer instroom in techniekopleidingen heeft bijvoorbeeld als neveneffect dat er ook meer techniekstudenten zijn die ongediplomeerd uitstromen, omdat het risico op ongediplomeerde uitstroom zelf niet afneemt en misschien zelfs toeneemt vanwege de krapte in de technieksector. In het scenario dat ongediplomeerde uitstroom terugdringt, bleek bijvoorbeeld dat reductie van de ongediplomeerde uitstroom uit het onderwijs niet zonder meer leidt tot veel meer studenten in het onderwijs. De groep potentiële instromers in het onderwijs – jonge mensen buiten het onderwijs zonder geschikt diploma – is dan ook aanzienlijk kleiner dan in het basispad (ze zijn in het scenario immers in mindere mate ongediplomeerd uitgestroomd), wat het effect dempt. In combinatie met

het scenario waarbij er meer latere scholing plaatsvindt, is er sprake van meer studenten die een arbeidsmarktrelevant diploma halen. Er ontstond wel een substantieel verschil met het basispad als alle vier scenario's gecombineerd werden in het integrale scenario, omdat 'weglek' van behaalde effecten in een enkel scenario werd tegengegaan.

Uitkomsten integraal scenario

De figuren 1 tot en met 4 tonen de uitkomsten van het integrale scenario. Bij de veelal kortere opleidingen in het mbo zijn de effecten al snel na 2026 zichtbaar, maar in het hbo en wo duurt het iets langer (figuur 1).

In figuren 2, 3 en 4 is per onderwijssector te zien hoeveel extra gediplomeerden in tekortsectoren er verwacht worden in de integrale scenario's ten opzichte van het basispad. Doordat de extra studenten naar rato van de omvang van de opleiding verdeeld zijn, is de impact op het aantal gediplomeerden bijvoorbeeld kleiner bij groene opleidingen dan bij techniekopleidingen in het wo. Als we het extra aantal gediplomeerden in tekortsectoren in mbo, hbo en wo optellen, verwachten we in de ambitieuze variant 32.000 meer gediplomeerden.

Conclusie en implicaties

Om via een betere aansluiting van het onderwijs de arbeidskrachte in tekortsectoren te beperken, zal er een stevige beleidsinzet nodig zijn. Dialogic et al. (2024) laten zien dat sturen op onderwijskeuze beperkt effect kan hebben, maar wel complex is vanwege de gelaagdheid in het keuzeprocess van de student. Beleid dat laat in het keuzeprocess van de student aangrijpt, zal weinig effect hebben. Beleid dat aanhaakt op de intentie van de studiekeuzer en het beeld dat studenten van de studie en het beroep hebben, zoals loopbaanoriëntatie en vroeger voorlichting met gerichte arbeidsmarktinformatie, lijkt veelbelovender om de studiekeuze te beïnvloeden.

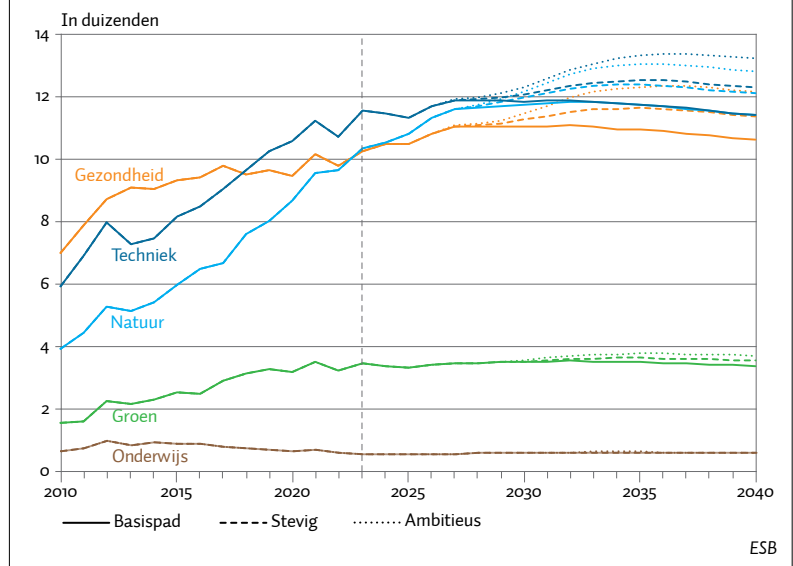
Maar ook al is dat beleid effectief, het blijft de vraag of deze bijdrage toereikend zal zijn om de tekorten op te lossen. Hoewel we geen exacte prognose van die tekorten hebben, wijzen veel rapporten op een omvang van vele tienduizenden of zelfs meer in 2030. Voor de arbeidsmarkt in 2040 zullen economen zeggen dat die niet te voorspellen is, en dus ook de tekorten niet. Niettemin, is onze inschatting dat de bijdrage vanuit sturen op onderwijskeuze lang niet toereikend zal zijn om de krapte op te lossen.

De scenario's zijn doorgerekend met de Referentieraming 2023 als basispad. Inmiddels is de Referentieraming 2024 gepubliceerd, waarin nieuwe ontwikkelingen in het onderwijs zichtbaar zijn (MinOCW, 2024). Zo stromen er minder leerlingen vanuit het voortgezet onderwijs rechtstreeks door naar het hbo en wo. Ook de doorstroom van mbo naar hbo was lager dan verwacht en de instroom van internationale studenten stijgt niet langer. Ook de nieuwste bevolkingsprognose van het CBS heeft invloed op de raming van leerlingen en studenten. De Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050 heeft laten zien dat er andere scenario's voor toekomstige bevolkingsontwikkelingen mogelijk zijn (SDO, 2024).

Hoewel de precieze cijfers van onze scenariostudie anders zouden uitpakken met de nieuwste data en inzicht

Gediplomeerden in wo per tekortsector in integrale scenario

FIGUUR 4



ten, blijft de belangrijkste conclusie overeind: beleid gericht op het verbeteren van de aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt heeft een beperkt effect en kan een bijdrage leveren aan arbeidsmarkttekorten, maar zal deze krapte gezien de omvang van de tekorten niet oplossen. Andere beleidsaanpassingen zijn dus net zozeer nodig om het onbenut potentieel aan te boren, zowel vanuit beleid als vanuit de markt: aanpassingen in loon, arbeidsvoorwaarden en werktijden zijn onmisbaar om het beïnvloeden van studentenstromen te versterken. Immers, hoe zijn studenten te verleiden richting tekortsectoren als de arbeidsvoorwaarden er niet aantrekkelijk zijn?

Literatuur

- CBS (2023) *Bevolkingsprognose 2023–2070: minder geboorten, meer migratie*. CBS Statistiek, 15 december.
- CBS (2024) *Spanning op de arbeidsmarkt*. CBS Statistiek.
- CPB (2020) *Kansrijk onderwijsbeleid*. Inclusief updates, juni.
- Dialogic, Oberon en SEO (2024) *Studiekeuze in beweging*. Publicatie, 2023.152.2420. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Ecorys (2021) *Klimaatbeleid en de arbeidsmarkt: Een verkennende studie naar de werkgelegenheidseffecten van CO₂-reductiemaatregelen*. Ecorys Studie, 26 februari.
- ESB (2022) *Schaarse arbeid*. ESB, 4809(107).
- McKinsey (2024) *Netherlands advanced: Building a future labor market that works*. McKinsey Rapport, juni.
- MinFin (2020) *Ongekend talent: Talenten benutten op de arbeidsmarkt*. Rapport, 20 april.
- MinOCW (2023) *Referentieraming 2023: Leerlingen- en studentenraming ter onderbouwing van de begroting van OCW*. Rapport, 1 mei.
- MinOCW (2024) *Referentieraming 2024: Leerlingen- en studentenraming ter onderbouwing van de begroting van OCW*. Rapport, 24 april.
- SDO (2024) *Gematigde groei: Rapport van de Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050*, 12 maart. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- SEO (2022) *Arbeidsmarktcraptes: Analyse en oplossingsrichtingen arbeidsmarktcraptes in de techniek- en energiesector*. SEO Rapport, 2022-83.
- Techniekpact (2024) *Instroom*. Techniekpact Publicatie.
- Tweede Kamer (2022) *Kamerbrief over aanpak krapte op arbeidsmarkt*, 29544, nr. 115.
- Tweede Kamer (2023) *Kamerbrief met stand van zaken onderzoek aanvullende maatregelen tegen krapte op arbeidsmarkt*, 29544, nr. 1174.

Bevorderen diversiteit studentenpopulatie kan zonder loting

Er bestaan zorgen over kansenongelijkheid bij toelating tot academische opleidingen, in het bijzonder bij de studie Geneeskunde. Vaak wordt een loterij voorgesteld om gelijke kansen te bevorderen. Dat gaat echter ten koste van het slagingspercentage. Een decentrale selectie met bijsturing naar diversiteit is effectiever.

IN HET KORT

- Sinds de studie Geneeskunde gebruik maakt van decentrale selectie, is de studentenpopulatie homogener geworden.
- Om kansengelijkheid te bevorderen mag loting binnenkort weer gebruikt worden bij de selectie.
- Decentrale selectie met bijsturing kan de diversiteit ook flink verhogen zonder dat het slagingspercentage afneemt.

MARK KATTENBERG

Programmaleider
Data Science bij het
Centraal Planbureau
(CPB)

BAS SCHEER

Wetenschappelijk
medewerker bij het
CPB

BRINN HEKKELMAN

Wetenschappelijk
medewerker bij het
CPB

Vanaf de jaren zestig bepaalde een loting, de numerus fixus, wie er werd toegelaten tot de studie Geneeskunde. Maar in de loop der jaren is de selectie voor de studie flink aangepast (kader 1). Sinds 2017 wordt loting helemaal niet meer gebruikt, en wordt er alleen nog een decentrale selectie toegepast. Hierbij wordt vooral geselecteerd op de kans dat een student tijdig afstudeert met als doel om het slagingspercentage te verhogen (Van den Broek et al., 2018).

Er is in het maatschappelijk debat echter steeds meer aandacht voor de mogelijk nadelige effecten van de decentraalselectiemethode op de diversiteit van de studentenpopulatie (NOS, 2020; Boahene en Rajiv, 2022). De studentenpopulatie wordt door selectie homogener, en de vrees leeft dat vooral 'brave, witte meisjes' en studenten uit hogere sociale klassen worden toegelaten (De Knecht, 2019).

Om kansengelijkheid te bevorderen, is loting voor de Geneeskundestudie nu weer geïntroduceerd. Universiteiten mogen daarbij zelf bepalen welk percentage van de plekken via loting toegewezen wordt.

Diversiteit en effectiviteit staan hier dus als tegenpolen tegenover elkaar: positieve discriminatie kan niet effectief, en effectief selecteren kan niet divers.

Er zijn echter meer methoden dan de loting en decentrale selectie die bij Geneeskunde zijn toegepast. Zo probeert de TU Delft de kansengelijkheid bij de studie Lucht-

en Ruimtevaarttechniek te bevorderen (TU Delft, 2024). Omdat het aandeel vrouwen op deze studie erg laag ligt, stelde de universiteit laatst voor om dertig procent van de plaatsen te reserveren voor vrouwen die het hoogst zitten in de rangschikking van de decentrale selectie. Die rangschikking wordt gemaakt op basis van een persoonlijkheidstoets en een inhoudelijke toelatingstoets. Dit selectieproces focust niet alleen op effectiviteit (de *rangschikking*), maar stuurt ook actief op diversiteit in de studentenpopulatie, daarom noemen we dit de 'bijgestuurde selectiemethode'. De onderwijsinspectie achtte deze aanpak echter onwettig, waardoor deze voorgenomen methode voorlopig nog niet wordt doorgevoerd.

Toch is de methode die de TU Delft voorstelt interessant, omdat deze probeert een combinatie te maken van effectieve selectie (hoog in de rangschikking) met oog voor diversiteit van de studentenpopulatie. Uit eerder onderzoek van ons dat naar selectie voor Geneeskunde kijkt, blijkt dat deze methode wel degelijk potentie heeft om de meest geschikte kandidaten te selecteren en tegelijkertijd diversiteitsdoelstellingen te behalen (Scheer et al., 2024). In dit artikel laten wij zien dat de effectiviteits- en diversiteitseffecten van een selectieprocedure te plaatsen zijn binnen één beschouwingkader. Hiermee wordt de uitruil tussen de twee inzichtelijk en wordt een discussie over wat eerlijk is mogelijk.

Tijdig afstuderen

Het argument voor decentrale selectie, vaak op basis van een persoonlijkheidstoets en inhoudelijke toelatingstoetsen, is dat dit leidt tot een hoger studierendement (Van den Broek et al., 2018). We zien dan ook dat in de periode dat decentrale selectie door steeds meer opleidingen Geneeskunde gebruikt werd, het percentage studenten dat nominaal (binnen zes jaar) afstudeerde steeg. Figuur 1 laat zien dat het percentage nominaal afgestudeerden tussen 2008 en 2009 flink toeneemt en tussen 2010–2014 rond de 95 procent schommelt. Het percentage studenten dat binnen tien jaar na inschrijven afstudeert stijgt in deze periode van iets boven de 85 procent naar ongeveer 95 procent. Hierbij past wel de kanttekening dat de toenames in de slagingskans niet noodzakelijk het causale effect zijn van decentrale selectie: denkbeelden en prikkels om snel af te studeren kunnen in de loop der tijd ook zijn veranderd.

Hoewel het slagingspercentage is toegenomen, is de

studentenpopulatie met de introductie van de decentrale selectie echter ook homogener geworden (Rouwhorst, 2017; Van den Broek et al., 2018). De vrees leeft dat vooral studenten uit hogere sociale klassen toegelaten worden, en andere groepen, zoals personen met een migratieachtergrond, minder kans maken op toelating.

De loterij is geen wondermiddel

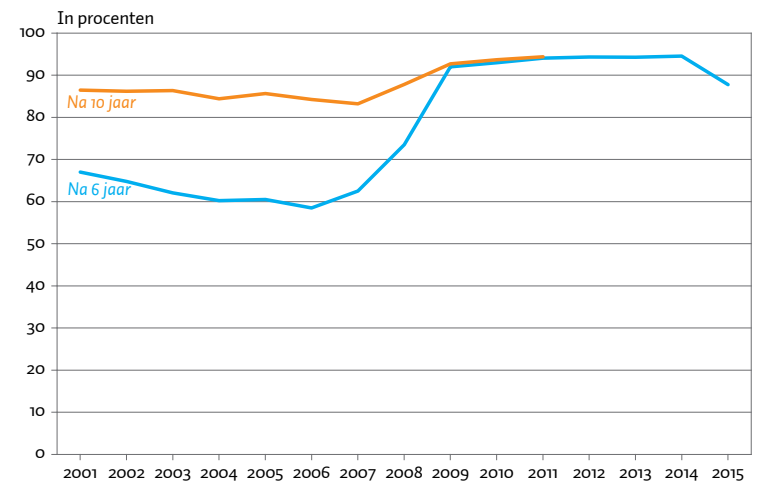
Een loterij kan helpen om ervoor te zorgen dat er geen groepen worden uitgesloten. Een (ongewogen) loterij kan de representativiteit in de studentenpopulatie verhogen: iedereen die zich aanmeldt, krijgt gelijke kansen. Dit is het idee achter de beleidswijziging om loting weer toe te laten: de Wet herinvoering loting bij numerus fixus is ingevoerd met als expliciet doel de kansengelijkheid voor aspirant-studenten te vergroten (Wet herinvoering loting, 2023).

Het gebruik van loting bij selectie is echter niet zonder nadelen. Kansengelijkheid is namelijk niet het enige doel: je wil ook studenten selecteren die goed bij de studie Geneeskunde passen. Vanuit het oogpunt van effectiviteit wil je dus niet alle gevallen gelijk behandelen, maar juist de voorkeur geven aan aspirant-studenten die hun studie afmaken of gaan werken in een medisch beroep. Bovendien voelt het onrechtvaardig dat heel geschikte kandidaten uitgeloot kunnen worden.

Op basis van een voorspelmodel met data over de inschrijvingen voor de centrale selectie tussen 2000 en 2004, het eindexamencijfer en achtergrondkenmerken zoals leeftijd en geslacht, blijkt dat loting inderdaad niet bevorderlijk is voor de slagingskansen van studenten ten opzichte van decentrale selectie (Scheer et al., 2024). Als studenten worden geselecteerd op basis van de rangschikking van het voorspelmodel, dan ligt het nominale slagingspercentage 9,3 procentpunt hoger dan met een ongewogen loting (65,0 procent in plaats van 55,7 procent). Ook het aantal studenten dat vijftien jaar na toelating in de medische sector werkt, ligt hoger. Echter, het aandeel studenten met een migratieachtergrond halveert bijna met dit selectieproces (van 20,2 procent naar 11,7 procent). Selectie op basis van een model is dus effectiever, maar dat gaat ten koste van diversiteit. Dat terwijl diversiteit en kansengelijkheid bij de keuze voor een selectiemethode wel van belang zijn voor universiteiten.

Slagingspercentage Geneeskunde per cohort

FIGUUR 1



Noot: Een nominale studie Geneeskunde duurt zes jaar

Bron: Scheer et al. (2024) | ESB

Bijgestuurde selectie

Wanneer de selectie wordt bijgestuurd, kan diversiteit wel worden gegarandeerd. Het idee achter bijsturing is simpel: reserveer een deel van de plekken voor de groep waarvan je het aandeel wilt bevorderen. Maak vervolgens een rangschikking van de aspirant-studenten, bijvoorbeeld op basis van het eindexamencijfer, en selecteer van beide groepen degenen met de hoogste plaats. Omdat je voor elke groep een vast aantal plekken hebt gereserveerd, kan je zo precies bepalen welk aandeel elke groep in de uiteindelijke selectie krijgt, en zorg je er met de rangschikking voor dat binnen de groepen de beste kandidaten worden geselecteerd.

Deze methode van bijgestuurde selectie komt uit de economische theorie (Kleinberg et al., 2018). Daarin worden diversiteit en effectiviteit, beide eigenschappen van een selectie, uitdrukkelijk tegen elkaar afgewogen. Kenmerken zoals cijfer of motivatie geven een maat voor effectiviteit, terwijl kenmerken zoals migratieachtergrond of gender een maat voor diversiteit geven. Bij het maken van een selectie kan je aan beide waarde toekennen. Bijgestuurde selectie laat de beheerder van de selectieprocedure dus keuzes maken in de effectiviteit en de diversiteit van de selectie.

Van Loterij tot sollicitatiegesprek

KADER 1

De afgelopen decennia wisselde het beeld van wat een eerlijke manier is om studenten te selecteren voor de studie Geneeskunde. Toen in de jaren zestig van de vorige eeuw het aantal belangstellenden voor de opleiding fors groter werd dan het aantal beschikbare opleidingsplekken, werd loting geïntroduceerd om de kwaliteit van de opleiding te waarborgen. Tegenwoordig is de numerus fixus er ook, omdat Geneeskunde een relatief dure studie is, waardoor het extra kostbaar is om te veel dokters op te leiden.

Om studenten met hogere cijfers meer kans te geven om toegelaten te worden, werd de loterij tussen 1975 en 1999 gewogen naar het gemiddelde eindcijfer van de middelbare school. Kandidaten met extreem hoge cijfers konden toen echter nog altijd uitgeloot

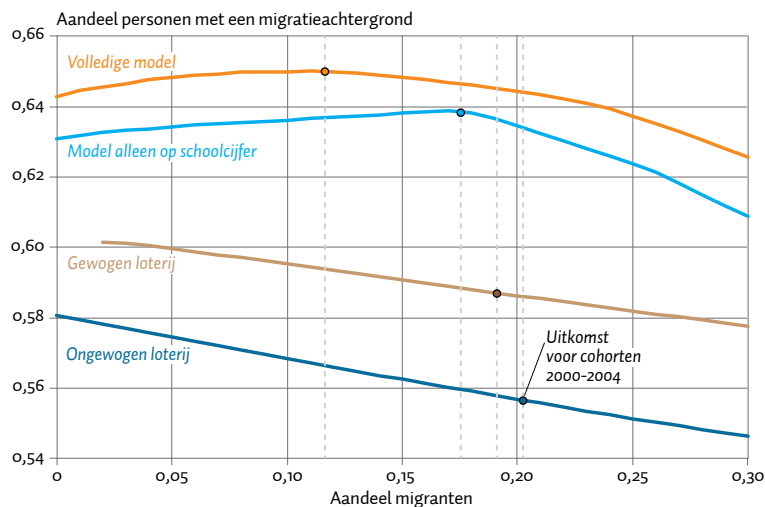
worden. Vanaf 1999 werden aspirant-studenten met een 8 of hoger automatisch toegelaten.

Eind vorige eeuw bestond het beeld dat loting de match tussen student en universiteit beperkte. Daarom werd loting steeds meer vervangen door selectie door universiteiten (decentrale selectie). Het doel was om 'de student op de juiste plek te krijgen' (Tweede Kamer, 2013), 'de match tussen student en universiteit te verbeteren' (Tweede Kamer, 2014) en de student en universiteit 'meer grip te geven op het selectieproces' (Tweede Kamer, 2020). Vanaf 1999 mochten universiteiten maximaal de helft van de kandidaten zelf selecteren, al werden studenten met een 8 of hoger nog altijd gegarandeerd toegelaten. Selectie gebeurde op basis van minimaal twee kwalitatieve criteria, zoals cogni-

tieve vaardigheden, cijfers, motivatie, visie of verwachting van de opleiding (Tweede Kamer, 2024). Tegenwoordig moeten studenten vaak toelatingstests doen en hun keuze voor de opleiding motiveren in een brief en gesprek. Vanaf 2017 werd deze vorm van decentrale selectie de enige manier om studenten te selecteren, maar daarvoor was decentrale selectie al populairder geworden. Tussen 2000 en 2010 werd nul tot vijftig procent van de studenten toegelaten via decentrale selectie, afhankelijk van de universiteit. In 2010–2014 lag dit aandeel tussen de tien en honderd procent, en in 2015 en 2016 tussen de vijftig en honderd procent (Mulder et al., 2022).

Uitruil tussen effectiviteit en diversiteit bij verschillende selectiemethodes voor Geneeskunde

FIGUUR 2



Noot: De gemarkeerde punten tonen het aandeel studenten met een migratieachtergrond en het slagingspercentage van elk van de methoden wanneer deze zonder bijsturing zouden zijn toegepast op de cohorten van 2000 tot 2004. In de gehanteerde periode, 2000–2004, lag het nominale slagingspercentage van Geneeskunde-studenten net boven de zestig procent (figuur 1). De slagingspercentages die uit ons voorspelmodel komen, zijn dus ongeveer even hoog, maar niet per se een-op-een vergelijkbaar. Ten eerst zijn de percentages in figuur 1 gebaseerd op een combinatie van toelating via de centrale selectie en decentrale selectie, terwijl het onderzoek alleen is gebaseerd op de data van de centrale selectie. Bovendien geeft figuur 1 het slagingspercentage van ingeschreven studenten weer, terwijl in het onderzoek gekeken wordt naar het slagingspercentage van studenten die toelating krijgen. In het tweede geval kunnen de slagingspercentages wat lager liggen, omdat niet iedere toegelaten student zich daadwerkelijk inschrijft.

Bron: Scheer et al. (2024) | ESB

Bijgestuurde selectie blijkt een effectievere manier om diversiteit onder studenten Geneeskunde te bewerkstelligen. Het voorspelmodel met bijgestuurde selectie behaalt een nominaal slagingspercentage van 64,4 procent, slechts 0,6 procentpunt lager dan met het voorspelmodel zonder bijsturing (Scheer et al., 2024). Met loting kom je een stuk lager uit, op 55,7 procent. Selectie met een bijgestuurd voorspelmodel behaalt een stuk hoger slagingspercentage, terwijl het aandeel studenten met een migratieachtergrond het aandeel in de aanmeldingen blijft weerspiegelen.

Afruif

De verschillende keuzes in de selectieprocedure kunnen in beeld gebracht worden door de effectiviteit af te zetten tegen de diversiteit (figuur 2). Zonder bijsturing selecteert het voorspelmodel een relatief klein aandeel mensen met een migratieachtergrond. Bovenin zien we dat de stippelijntje van het uitgebreid voorspelmodel meer naar links ligt. Deze stippelijntje geeft het aandeel studenten met een migratieachtergrond weer wanneer deze selectiemethode gebruikt zou zijn tussen 2000 en 2004.

Door bij te sturen kunnen we echter elk aandeel studenten met een migratieachtergrond in de selectie realiseren. Wanneer we het model bijsturen om het aandeel studenten met een migratieachtergrond te verhogen zien we dat we een veel hogere effectiviteit krijgen dan met loting.

Er is dus een uitruil tussen diversiteit en effectiviteit. Deze maakt inzichtelijk hoe diversiteit bevorderd kan worden en de gevolgen daarvan voor de verwachte effectiviteit. Zo kan een inhoudelijke discussie over de waarde van verschillende selectiemethodes gefaciliteerd worden.

De uitruil tussen diversiteit en effectiviteit van een selectiemodel zal altijd een afweging van subjectieve waarden vergen. Het is aan de politiek of de samenleving om te kiezen wat hierin rechtvaardig is. Te vaak wordt deze keuze nu nog impliciet gemaakt in de technische implementatie.

Toch moet ook de beheerder blijven opletten. Bijvoorbeeld door te kijken naar effectiviteit op uitkomsten waar het model niet op gericht is of het in acht nemen van diversiteitsrestricties op meerdere achtergrondkenmerken (bijvoorbeeld ook gender) (Scheer et al., 2024).

Bijgestuurde selectie is praktisch uitvoerbaar, maar wordt voornamelijk door de Onderwijsinspectie tegengehouden, omdat het mogelijk onwettig is. De huidige wetgeving die kansengelijkheid moet waarborgen, dreigt nu juist in de weg te staan van methodes die actief op meer rechtvaardige selecties aansturen. Als je niet actief bijstuurt, kan je immers nooit de kansengelijke status quo doorbreken.

Conclusie

Het is mogelijk om via bijgestuurde selectie toelatingsprocessen zo vorm te geven dat effectiviteit wordt gecombineerd met diversiteit. Deze methode stelt je in staat om de meest geschikte kandidaten te selecteren en tegelijkertijd diversiteitsdoelstellingen te behalen. Het zou goed zijn als de verschillende verantwoordelijke partijen – Onderwijsinspectie, opleidingscoördinatoren en het Ministerie van Onderwijs – bespreken in welke vorm een selectieproces dat zich zowel richt op effectiviteit als op kansengelijkheid kan worden ingevoerd.

Literatuur

- Boahene, A. en N. Rajiv (2022) Alleen loting garandeert eerlijke toegang tot populaire studies. *Trouw*, 29 april.
- Broek, A. van den, K. de Korte, J. Mulder en J. Bendig-Jacobs (2018) *Numerus fixus, selectie en kansengelijkheid in het wetenschappelijk onderwijs*. ResearchNed Overzichtsstudie, oktober.
- Kleinberg, J., J. Ludwig, S. Mullainathan en A. Rambachan (2018) Algorithmic fairness. *AEA Papers and Proceedings*, 108, 22–27.
- Knecht, S. de (2019) Decentrale selectie bevoordeelt 'brave witte meisjes'. *Science Guide Nieuwsbericht*, 9 januari.
- Mulder, L., A. Wouters, J.W.R. Twisk et al. (2022) Selection for health professions education leads to increased inequality of opportunity and decreased student diversity in The Netherlands, but lottery is no solution: A retrospective multi-cohort study. *Medical Teacher*, 44(7), 790–799.
- NOS (2020) *Terugkeer loting bij populaire studies, beter voor diversiteit*. NOS Nieuws. 11 december.
- Rouwhorst, Y. (2017) *Meritocratische idealen in selectie: tussen plan en praktijk*. Masterscriptie, Universiteit Utrecht.
- Scheer, B.J., B. Hekkelman en M.A.C. Kattenberg (2024) *The costs of affirmative action: Evidence from a medical school lottery*. CPB Discussion Paper, 29 mei.
- TU Delft (2024) *TU Delft Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek neemt maatregel voor 30% vrouwelijke instroom in de bacheloropleiding*. TU Delft Nieuwsbericht, 26 januari.
- Tweede Kamer (2013) *Wijziging van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek en enkele andere wetten in verband met de uitvoering van diverse maatregelen ...*, 33519, nr. 3.
- Tweede Kamer (2014) *Brief van de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap*, 31288, nr. 399.
- Tweede Kamer (2020) *Wijziging van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek in verband met het toevoegen van decentrale loting ...*, 35765, nr. 3.
- Tweede Kamer (2024) *Hoger Onderwijs-, Onderzoek- en Wetenschapsbeleid. Lijst van vragen en antwoorden*, 31288, nr. 1113.
- Wet herinvoering loting (2023) *Wet herinvoering loting bij numerus fixus*. Te vinden op wetgeving.kalender.overheid.nl.

Bindend studieadvies helpt studenten niet

Voormalig minister van Onderwijs Robbert Dijkgraaf kwam met een voorstel om het bindend studieadvies (bsa) – het minimum aantal studiepunten dat een student in het eerste jaar moet halen om de studie voort te mogen zetten – omlaag te brengen naar maximaal dertig studiepunten, om stress te verminderen. Maar heeft de student überhaupt belang bij het bindend studieadvies?

IN HET KORT

- Het bindend studieadvies zou moeten voorkomen dat studenten te lang vasthouden aan een ongelukkige studiekeuze.
- In de praktijk zou 22 procent van de studenten die de bsa (net) niet haalt, de studie echter wel met succes hebben afgerond.
- De bsa-uitvallers switchen vaak naar een vergelijkbare studie, wat voor hen vaak buitenproportioneel kostbaar is.

MELVIN VOOREN

Universitair docent aan de Vrije Universiteit (VU) en verbonden aan het Amsterdam Center for Learning Analytics (ACLA)

ILJA CORNELISZ

Universitair hoofd-docent aan de VU en directeur van ACLA

MARTIJN MEETER

Hoogleraar aan de VU en verbonden aan ACLA

CHRIS VAN KLAVEREN

Hoogleraar aan de VU en directeur van ACLA

In Nederland dient het bindend studieadvies (bsa) om studenten op weg te helpen bij het vinden van een geschikte studie: als er in het eerste jaar te weinig studiepunten worden gehaald, kan de student zijn heil beter elders zoeken, is de gedachte (Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, artikel 7.8b). Over het algemeen ligt de bsa-norm rond de 42 studiepunten (of European Credits, EC), wat overeenkomt met zeventig procent van het totale aantal EC's dat in het eerste jaar behaald kan worden (60 EC).

De afgelopen jaren ontstond er discussie over de hoogte van de bsa-norm, onder andere aangevoerd door voormalig onderwijsminister Robbert Dijkgraaf. Dijkgraaf stelde voor om de bsa-norm te verlagen tot maximaal 30 EC, maar dat kwam er uiteindelijk niet van. Het nieuwe kabinet lijkt niet meer van plan te zijn het huidige bsa-beleid te versoepelen, afgaande op het hoofdlijnenakkoord.

Maar heeft het bsa-beleid wel het beoogde effect? Sommige van de weggestuurde studenten zouden ook zonder bsa-beleid de opleiding verlaten, terwijl het voor een groot deel van de weggestuurde studenten onduidelijk is of het bsa wel nut had: zouden zij niet met enige vertraging alsnog hun diploma hadden behaald, waren zij niet weggestuurd?

Eerder onderzoek laat zien dat de kans op afstuderen positief samenhangt met studieprestaties. Omdat het bsa-beleid de relatief minder goed presterende studenten laat uitvallen, zijn de afstudeerpercentages ná de invoering van het bsa dan ook hoger dan ervoor (Sneyers en De Witte,

2017), zoals ook Pope et al. (2021) betoogden in *ESB*. De vraag is echter of het bsa hiervoor het juiste middel is en of het wenselijk is dat het bsa daarvoor wordt gebruikt. Immers, oorspronkelijk was het bsa-beleid bedoeld om de student verder te helpen.

De meest relevante vraag om te beantwoorden is dan ook of het huidige bsa-beleid de student daadwerkelijk verder helpt of dat we moeten zoeken naar een alternatief. In dit artikel bespreken we twee onderzoeken die een antwoord geven op deze vragen.

Diplomakans

Cornelisz et al. (2019) laten zien dat bsa-uitvallers gemiddeld een lagere diplomakans hebben dan studenten die wel door mochten studeren. Echter, het blijkt ook dat de diplomakans voor een groot gedeelte van de bsa-uitvallers helemaal niet substantieel anders is dan die van studenten die wel mochten doorstuderen: de grote groep bsa-uitvallers met meer dan 30 EC heeft uiteindelijk geen aantoonbare andere diplomakans dan studenten die tussen de 45 en 48 EC behaalden (zie figuur 1).

Een saillant detail van het onderzoek is bovendien dat deze bsa-uitvallers met onder de 45–48 EC vrijwel altijd overstappen naar een vergelijkbare opleiding en dan wel een diploma halen. Toch zijn deze bsa-uitvallers gedwongen om de opleiding te verlaten, wat voor hen mogelijk kan betekenen dat ze naar een andere stad moeten verhuizen en weer opnieuw moeten beginnen met een studie. Zoals ook door voormalig minister Dijkgraaf wordt beargumenteerd, zijn dit nu juist de factoren die veel stress en mentale klachten bij studenten veroorzaken (Rijksoverheid, 2023).

Gevolgen lagere bsa-norm

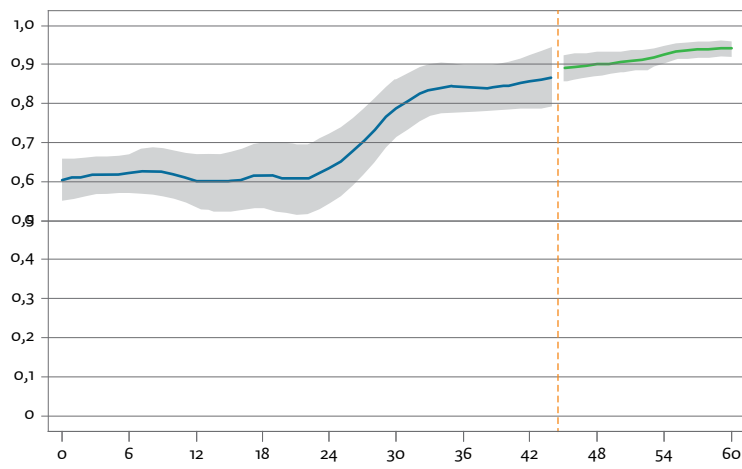
Wat zouden de gevolgen zijn als de bsa-norm verlaagd zou worden naar bijvoorbeeld 30 EC? Onze analyses in Vooren et al. (2022) bieden hier inzicht in. Dit onderzoek richt zich op alle opleidingen van de Vrije Universiteit (studiecohorten 2015 tot en met 2019).

De studie maakt gebruik van de coronapandemie. Om precies te zijn: van de situatie dat studenten die in collegejaar 2019/2020 met de opleiding begonnen, in maart 2020 te horen kregen dat het bsa-beleid opgeschort zou worden. Daardoor konden studenten die normaliter bsa-uitvaller zouden zijn geweest verder met de opleiding en voor deze studenten kan het aantal behaalde EC's in het tweede jaar worden afgezet tegen de behaalde EC's in het eerste jaar.

Figuur 2 laat het aandeel studenten zien dat hun studie in het tweede jaar voortzet, afgezet tegen het aantal studiepunten dat ze in het eerste jaar afweken van de geldende

Aandeel studenten dat diploma behaalt naar aantal behaalde EC's in het eerste jaar

FIGUUR 1

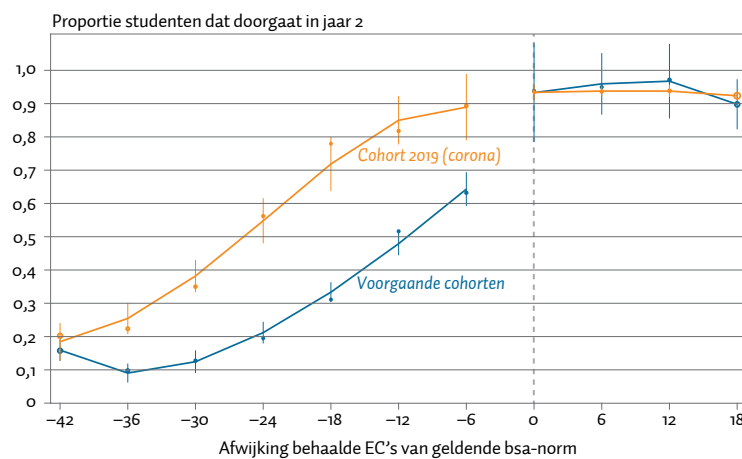


Noot: De oranje lijn geeft de bsa-norm (45 EC) die voor 2009/2010 en 2010/2011 gold, en het grijze gebied geeft de betrouwbaarheidsinterval weer.

ESB

Aandeel studenten dat doorstudeert, naar het aantal EC's dat zij haalden t.o.v. de bsa-norm

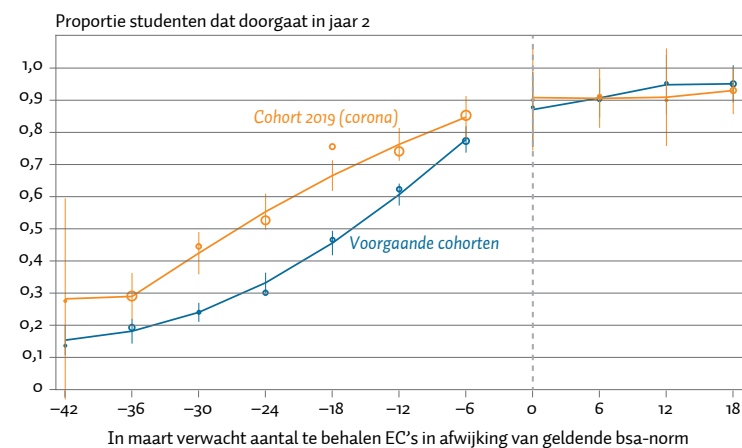
FIGUUR 2



ESB

Aandeel studenten dat doorstudeert, na correctie voor coronaspecifieke studietoestand

FIGUUR 3



ESB

bsa-norm. Wat opvalt is dat ook voor het coronacohort best wat studenten mochten doorstuderen die de bsa eigenlijk niet haalden. Ook onder normale omstandigheden kunnen studenten door een examencommissie worden vrijgesteld van het bsa-beleid wanneer er bijzondere omstandigheden gelden. Dat blijkt in de praktijk dus best vaak te gebeuren, zeker bij studenten die de bsa-norm net niet haalden.

In het coronacohort is het aandeel doorstudeerders echter een stuk hoger, wat verklaard kan worden door het tijdelijk wegvallen van de bsa-norm. Wel valt hier op dat ook zonder bsa-norm een groot aandeel van de studenten niet doorstudeert, hoewel ze dat nu dus wel hadden mogen doen.

Een methodologische uitdaging in deze studie is dat de prestaties van het coronacohort in maart tot en met augustus beïnvloed kunnen zijn door veel verschillende (en vaak niet geobserveerde) factoren, zoals inschikkelijkheid bij beoordelingen (bijvoorbeeld versoepeling van de normering of extra herkansingen), veranderingen als gevolg van online studeren of effecten op de geestelijke gezondheid door de coronacrisis en de genomen coronamaatregelen. Wanneer studenten bevooroordeeld worden gedurende het coronajaar en we observeren dat een student 42 EC heeft behaald (en dus geen bsa-uitval is), dan was deze student in eerdere (of latere) cohorten mogelijk wel een bsa-uitval geweest. Daardoor is het aantal behaalde EC's, gemeten aan het einde van het eerste studiejaar, voor het coronacohort niet vergelijkbaar met dat van eerdere cohorten.

Om dit methodologische probleem op te lossen, gebruiken we *machine learning* (lasso-regressie) om op basis van achtergrondkenmerken en studieprestaties tot maart het aantal behaalde EC's aan het einde van het eerste jaar te voorspellen. Dat doen we zowel voor het coronacohort als voor de eerdere cohorten. De coronamaatregelen begonnen pas in maart, dus op deze manier kunnen onzekerheden veroorzaakt door corona geen verstoring hebben op de vergelijking tussen de cohorten.

Figuur 3 laat zien hoeveel EC's studenten in het coronacohort en de eerdere cohorten naar verwachting zouden halen, gegeven de studieprestaties tot maart. Het verschil tussen het coronacohort en de eerdere cohorten is nu kleiner, maar nog altijd substantieel.

In het coronacohort zouden er, als de bsa-norm nog had gegolden, 1.656 studenten zijn uitgevallen. Dankzij de opschorting van de bsa-norm hebben 371 van hen de studie toch vervolgd (22,4 procent). Dat impliceert dat jaarlijks zo'n 22,4 procent van de uitvallers de studie zou hebben vervolgd, ware het niet het bsa-beleid ze dwong om te stoppen met de studie.

De studieresultaten verschillen niet wezenlijk rondom de bsa-norm. Als de bsa-norm zou worden verlaagd naar 30 EC, conform het voorstel van Dijkgraaf, zou de groep die dan wel doorstudeert een gemiddelde studie vertraging hebben van 5,7 EC ten opzichte van de studenten die eerder net voldeden aan de bsa-norm (Vooren et al., 2022). Dat lijkt dus een relatief beperkte studie vertraging, met toch grote gevolgen voor de student.

Figuur 4 zet de prestaties in jaar 2 van het coronacohort vervolgens af tegen de prestaties van eerdere cohorten, gegeven het op de studieprestaties tot maart verwachte aantal EC's in jaar 1. De studieprestaties van de eerdere cohorten

betreffen hier de prestaties van de studenten die van de examencommissie een vrijstelling kregen van het bsa-beleid vanwege bijzondere omstandigheden.

Wat opvalt is dat er geen statistisch significant verschil is te zien in de prestatieverschillen in jaar 2 tussen het coronacohort en de eerdere cohorten. Ofwel, de studenten die de opleiding normaliter verlaten vanwege het bsa-beleid, presteren even goed als studenten met vergelijkbare eerstejaars prestaties die een uitzondering kregen vanwege bijzondere omstandigheden.

Conclusie en implicaties

De studievertraging die de bsa-norm voorkomt, lijkt overkomelijk en in geen verhouding te staan tot de ongemakken die studenten ervaren als ze verplicht van studie moeten wisselen of moeten overwegen uit te vallen. Er kan ook niet gesproken worden van een ‘ongeschiktheidsdrempel’. Ook veel studenten onder de 30 EC halen uiteindelijk immers hun diploma wel, ze doen er alleen langer over.

Vanuit het perspectief van onderwijsongelijkheid brengt dit onderzoek een belangrijke kwestie naar voren: waarom worden studenten weggestuurd op basis van een arbitraire bsa-norm, terwijl ze ten eerste even goed presteren als studenten die vrijgesteld worden van het bsa-beleid, en ten tweede gemiddeld genomen helemaal niet veel extra studievertraging zouden oplopen, vergeleken met studenten die wel een positief bindend studieadvies ontvangen? Waarom zouden studenten die nu, bijvoorbeeld, 28 EC halen in jaar 1 wel de opleiding moeten verlaten, en de buitenproportionele kosten hiervan moeten dragen, en studenten die 30 EC behalen niet? Deze kosten (verhuiskosten, financiële kosten, mentale kosten) lijken zeker buitenproportioneel omdat studenten – als zij switchen naar een andere studie – vaak kiezen voor een inhoudelijk zeer vergelijkbare studie. Het bsa-beleid verhindert dus een Pareto-efficiënte allocatie en creëert marktfalen.

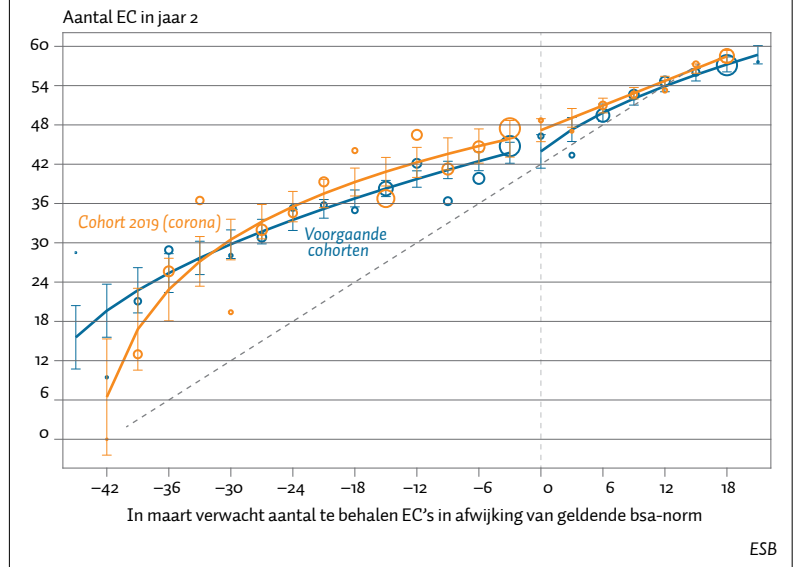
Algemeener geldt dat het bsa-beleid geen beleid is ten gunste van studenten. Studenten die niet voldoen aan de bsa-norm worden niet begeleid naar een beter passende studie met minimale kosten, maar worden simpelweg weggestuurd zonder dat duidelijk is of het alternatief beter is. Dit in de wetenschap dat velen van hen gewoon een diploma zouden behalen als zij niet waren weggestuurd.

Vanuit het perspectief van de onderwijsinstelling kan beargumenteerd worden dat er een minimale bekwaamheidseis zou moeten gelden. Echter, dat zou dan niet via een bsa-beleid moeten worden gespeeld, maar via normen als het hebben van een diploma van een kwalitatief goede vooropleiding.

Met andere woorden: instrumenten om de lat bij een universitaire opleiding hoog te leggen, zouden los moeten staan van het bsa. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan maatregelen ten aanzien van het aantal herkansingen, bijvoorbeeld maximaal vier tentamenmogelijkheden per student per opleiding. Ook zouden universiteiten van studenten kunnen vragen om hun vakken uit jaar 1 uiterlijk in jaar 2 te behalen. Daarnaast kunnen universitaire opleidingen selectie aan de poort overwegen om de lat voor de studenten hoger te leggen. Dit kan bijvoorbeeld op basis van een aanmeldingstoets voor de opleiding.

Vergelijking studieprestaties in jaar 2

FIGUUR 4



ESB

Literatuur

- Cornelisz, I., R. van der Velden, I. de Wolf en C. van Klaveren (2019) The consequences of academic dismissal for academic success. *Studies in Higher Education*, 45(11), 2175–2189.
- Pope, F., P. van Baalen, A. Zand Scholten en H. van Dissel (2021) Bindend studieadvies zorgt voor betere prestaties en minder studievertraging. *ESB*, 106(4798), 286–287.
- Rijksoverheid (2023) Verbeteren van welzijn studenten door aanpassen bsa. Nieuwsbericht, 9 mei. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Sneyers, E. en K. De Witte (2017) The effect of an academic dismissal policy on dropout, graduation rates and student satisfaction: Evidence from the Netherlands. *Studies in Higher Education*, 42(2), 354–389.
- Vooren, M., I. Cornelisz, M. Meeter en C. van Klaveren (2022) Abolishing policy-induced dropout in Dutch higher education due to Covid-19: Exploring trends in future academic performance. *ACLA Working Paper*, 20222.

Creatieve studenten verbeteren studiestatistieken van medestudenten

Creatieve studenten hebben een positief effect op de cijfers van hun medestudenten. Dat gegeven kan worden ingezet als selectiecriteria bij opleidingen en worden gebruikt bij de indeling in werkgroepen.

IN HET KORT

- Alle studenten presteren beter als ze worden ingedeeld met studiegenoten met een hoge creativiteit.
- Creatieve studenten hebben zelf het meeste baat bij creatievere studiegenoten.
- Als opleidingen selecteren op creativiteit kan dat de studieresultaten ten goede komen.

MAX VAN LENT

Universitair docent
aan de Universiteit
Leiden

Creativiteit – vaak gedefinieerd als het vermogen om nieuwe ideeën of oplossingen te produceren die nuttig en gepast zijn in een bepaalde situatie – is essentieel bij het vinden en oplossen van unieke problemen. Creativiteit is op macroniveau van belang voor innovatie en economische groei (Erat en Gneezy, 2016; Charness en Grieco, 2019; Gross, 2020). Op individueel niveau is creativiteit geassocieerd met succes in onderwijs en op de arbeidsmarkt (Gill en Prowse, 2024). En omdat kunstmatige intelligentie moeite heeft met het stellen van de juiste vragen of het vinden van de passende benadering van een probleem, zal creativiteit in de toekomst waarschijnlijk alleen nog maar belangrijker worden.

In dit artikel onderzoek ik of creativiteit ook effect heeft op studieresultaten in het hoger onderwijs. Ik kijk daarbij niet alleen naar de individuele studenten, maar ook naar de effecten van peers, in lijn met de snel groeiende literatuur naar peer-effecten in het onderwijs. In eerste instantie richtte deze literatuur zich op studiecijfers: studenten hebben baat bij medestudenten die betere cijfers halen (Sacerdote, 2011). Recent onderzoek laat zien dat andere peerkarakteristieken ook invloed hebben op de studiestatistieken, zoals doorzettingsvermogen en risicovoorkeuren (Golsteyn et al., 2021).

Data en methode

Voor de analyse gebruik ik geanonimiseerde data van eerstejaars bachelorstudenten van de Faculteit der Rechtsge-

leerdheid van de Universiteit Leiden. Binnen deze faculteit vallen de bacheloropleidingen Rechtsgeleerdheid, Notarieel recht, Fiscaal recht en Criminologie. Studenten worden voor de start van hun eerste collegejaar ingedeeld in kleinschalige werkgroepen van 25 tot 30 studenten, waarin ze het grootste deel van het eerstejaarsonderwijs volgen.

Ik gebruik de indeling van studenten in werkgroepen om de peergroep waarin studenten verkeren te beïnvloeden. Studenten worden willekeurig ingedeeld door middel van twee stappen waarbij ik extra variatie creëer in de creativiteit van peers. In de eerste stap classificeer ik studenten, op basis van hun creativiteit. Hiervoor gebruik ik de Remote Associates Test (RAT), een test die specifiek voor dit doel ontworpen is (Mednick, 1963). De RAT is een op taal gebaseerde creativiteitstest, waarbij een respondent drie woorden te zien krijgt die op het eerste oog ongerelateerd zijn. De uitdaging is om het vierde woord te vinden dat de sterkste associatie heeft met de andere drie woorden. Eerder onderzoek, onder andere Pesout en Nietfeld (2021), vindt een sterke correlatie tussen de RAT-score en scores op andere bekende testen die creativiteit meten, zoals de PIT en de Similarities Test. Op basis van de uitslag van deze score classificeer ik een hoog of laag creativiteitstype. Studenten met een score van 0 t/m 5 classificeer ik als laag creativiteitstype, en scores van 6 t/m 12 als hoog.

In de tweede stap wijs ik studenten toe aan een werkgroepstype: alleen hoge creativiteitstypen, alleen lage of een mix die representatief is voor de gehele studentenpopulatie. Vervolgens worden studenten willekeurig ingedeeld in werkgroepen van het type waaraan ze zijn toegewezen. Deze aanpak is vergelijkbaar met Booij et al. (2017) die studenten in groepen indelen op basis van middelbareschoolcijfers. Zo'n dertig procent van de studenten heeft nog niet deelgenomen aan de creativiteitstest op het moment dat ze ingedeeld worden in een groep. Deze studenten worden gelijk verdeeld over alle groepen.

Ongeveer twee derde van de studenten is vrouw. De verdeling van de creativiteitsscore en andere karakteristieken van studenten zijn te zien in tabel 1. Studenten scoren gemiddeld tussen de 5 en 6 punten (van de 12) op de creativiteitstest, en vrouwen scoren iets beter dan mannen. Ook op studiecijfers (zowel middelbareschoolcijfers als cijfers tijdens de studie) scoren vrouwen iets beter. Het lage gemiddelde cijfer kan verklaard worden door het feit dat

studenten in het eerste jaar vaak uitvallen en/of tentamens niet maken, dit resulteert in beide gevallen in een 1 in de dataset.

Figuur 1 laat de creativiteitsverdeling zien van studenten ingedeeld in de groepen met creativiteitstypen laag, mixed en hoog. Omdat een deel van de studenten de creativiteitstest op het moment van groepsindeling nog niet heeft ingevuld, zien we dat een klein deel van de studenten in de lage creativiteitsgroep toch een hoge score heeft, en vice versa.

Vervolgens meet ik op een flexibele manier peer-effecten van creativiteit op het gemiddelde studiecijfer. In verschillende specificaties meet ik de impact van de gemiddelde creativiteit van peers, de standaarddeviatie van hun creativiteit, en de interactie. In alle regressies controleer ik voor individuele karakteristieken en alle variabelen die invloed hebben gehad op de toewijzing van studenten aan peergroepen. Dit zijn middelbareschoolcijfers, geslacht en studiespecialisatie.

Resultaten

Tabel 2 laat zien dat er – gegeven de controlevariabelen – een statistisch marginaal significante positieve correlatie is tussen creativiteit en studieprestaties: studenten met een 1 standaarddeviatie hogere creativiteitscore behalen in het eerste studie jaar gemiddeld een zeven tot acht procentpunt hoger gemiddeld studiecijfer.

Het meest interessant zijn echter de peer-effecten van creativiteit. Studenten met 1 standaarddeviatie creatievere peers behalen een ruim acht procentpunt hoger gemiddeld studiecijfer. Dit resultaat is niet toe te schrijven aan uitbijters, zoals een enkele zeer creatieve medestudent. Dit blijkt onder andere door het gebrek aan effect van de standaarddeviatie van peercreativiteit (gegeven de gemiddelde creativiteit van peers).

De impact van gemiddeld creatievere peers op studiecijfers blijkt een robuuste bevinding. Controleren voor andere peer-effecten, zoals middelbareschoolcijfers van peers, hun risicohouding of doorzettingsvermogen, heeft nauwelijks invloed op de bevindingen. Daarnaast blijkt dat het aantal vakken dat een student in het eerste jaar met een voldoende afrondt, op een vergelijkbare manier stijgt bij een hoger aantal creatievere peers in de werkgroep.

Meeste baat bij andere creatieve studenten

Welke studenten hebben het meeste baat bij creatieve peers? Een manier om hiernaar te kijken is door studenten met hetzelfde creativiteitsniveau die door de randomisatie toevalligerwijs in verschillende peergroepen terecht zijn gekomen, met elkaar te vergelijken. Figuur 2 laat het effect op het gemiddelde studiecijfer zien van ingedeeld worden in een groep met peers van hetzelfde creativiteitstype ten opzichte van een – in termen van creativiteit – gemixte groep.

De resultaten in figuur 2 laten zien dat iedere student baat lijkt te hebben bij creatievere peers, maar dat de effecten significant en het grootst zijn voor studenten die een creativiteitscore van ten minste 8 (op een schaal van 0 tot 12) behalen. Dit omvat de ongeveer dertig procent meest creatieve studenten.

Beschrijvende statistiek studentensample

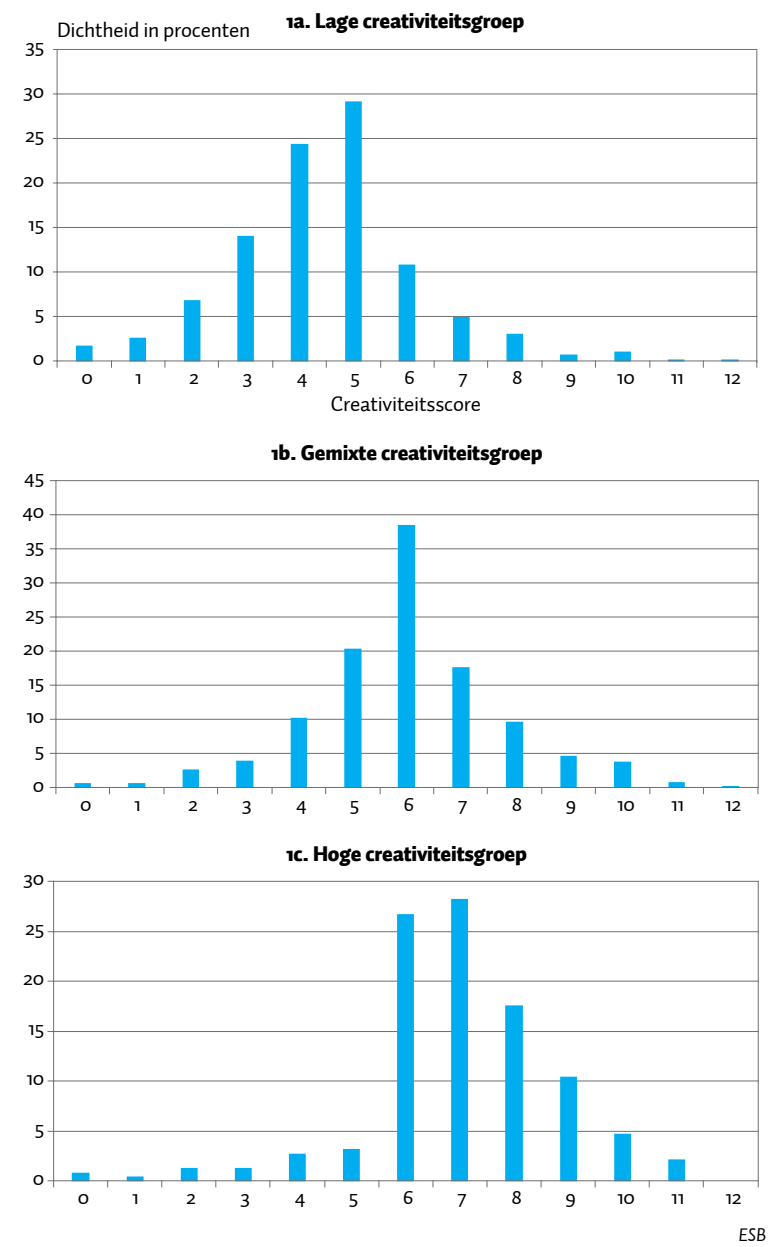
TABEL 1

Groep	Volledig	Mannen	Vrouwen
Examencijfers Nederlands	6,72	6,58	6,79
Examencijfers Wiskunde	6,65	6,63	6,65
Creativiteit	5,82	5,61	5,94
Gemiddeld cijfer	5,15	4,84	5,32
Observaties	1.973	700	1.273

ESB

De creativiteitsverdeling per groeptype

FIGUUR 1



Verklaringen

Een belangrijke vervolgvraag is hoe we kunnen verklaren waarom creatievere peers een positieve invloed hebben op studieprestaties. Ik maak onderscheid tussen grofweg drie mogelijke verklaringen. Ten eerste, studenten die in een werkgroep zitten met creatieve medestudenten, hebben baat bij de vragen die creatieve studenten stellen en de

Regressieresultaten: effect op gemiddeld studiecijfer

TABEL 2

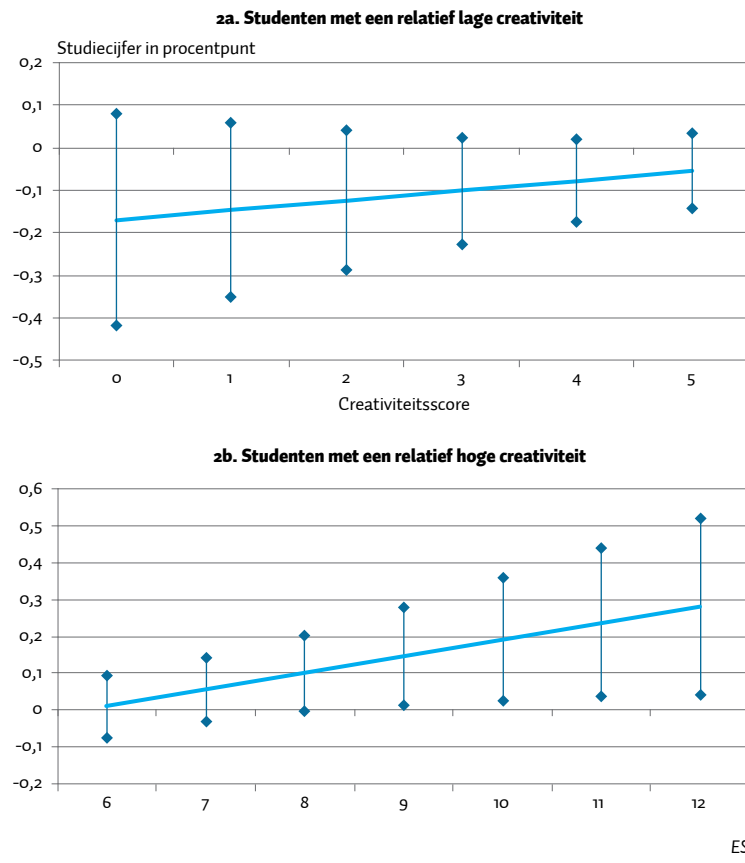
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Gestandaardiseerde creativiteitsscore	0,083*		0,071*	0,073*	0,076*
Gemiddelde creativiteit van groepsgenoten		0,087***	0,084***	0,089**	0,100**
Standaarddeviatie van creativiteit van groepsgenoten				-0,009	-0,022
Gemiddelde creativiteit van groepsgenoten vermenigvuldigd met de standaarddeviatie van creativiteit van groepsgenoten					-0,034
F-test (p-waarde)		0,003	0,005	0,019	0,025
Observaties	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973

Noot: In de OLS-regressie is gecontroleerd voor creativiteitstype, geslacht, studie en examencijfers voor Nederlands en Wiskunde; de standaardfouten zijn geclusterd op werkgroepniveau
 */**/** Significat op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau

ESB

Effect op studiecijfer van indeling naar creativiteit, ten opzichte van een gemixte groep

FIGUUR 2



ESB

oplossingen die ze aandrigen. Hierdoor begrijpen studenten het studiemateriaal beter. Ten tweede, studenten raken meer gemotiveerd door creatieve studenten, ze werken daardoor harder en halen als gevolg van de extra inzet betere cijfers. Ten derde, studenten worden zelf creatiever door de omgang met creatieve studenten. Deze laatste hypothese is in lijn met Shan en Zölitz (2022). Zij vinden dat studenten met consciëntieuze en competitieve peers drie jaar later ook consciëntieuzer en competitiever zijn.

Een tweede vragenlijst onder dezelfde groep studenten suggereert dat het positieve effect ontstaat doordat creatieve studenten zelf creatiever geworden zijn. In deze vragenlijst worden vragen gesteld over hoeveel interactie studenten hebben met hun peers, hoeveel uur ze studeren (samen en zelfstandig) en een nieuwe RAT. De resultaten laten zien dat studenten met creatievere peers zelf hoger scoren op de nieuwe RAT, met andere woorden, ze lijken creatiever te zijn geworden. Een 1 standaarddeviatie hogere creativiteitsscore van peers leidt tot een 36,1 procentpunt hogere score op creativiteit, dit is ongeveer 0,6 punt hoger.

De vragen over studie-uren laten zien dat studenten – met meer of minder creatieve peers – een vergelijkbaar aantal uur studeren, zowel met medestudenten als individueel. Tot slot hebben studenten ook niet het gevoel dat ze meer baat hebben van samenwerken met hun peers wanneer die peers gemiddeld creatiever zijn. Deze resultaten suggereren dat studenten creatiever en productiever per uur worden, maar dat ze deze positieve effecten niet door hebben.

Het feit dat studenten wel baat hebben bij creatievere medestudenten maar niet (relatief) meer tijd met elkaar doorbrengen, suggereert dat in potentie de creatieve peer-effecten nog groter kunnen zijn, namelijk wanneer studenten meer samenwerken met creatievere medestudenten. Een mogelijkheid om deze baten te vergroten, is door studenten over de positieve peer-effecten te informeren. De studieresultaten van minder creatieve studenten kunnen hier wel onder lijden.

Conclusie

De positieve peer-effecten van creatieve studenten betekenen dat het belang van creativiteit groter is dan tot dusver gedacht werd. Creativiteitstesten zoals de RAT kunnen tevens gebruikt worden als onderdeel van een selectiemechanisme voor selectieve onderwijsprogramma's.

Literatuur

Booij, A.S., E. Leuven en H. Oosterbeek (2017) Ability peer effects in university: Evidence from a randomized experiment. *The Review of Economic Studies*, 84(2), 547–578.

Charness, G. en D. Grieco (2019) Creativity and incentives. *Journal of the European Economic Association*, 17(2): 454–496.

Erat, S. en U. Gneezy (2016) Incentives for creativity. *Experimental Economics*, 19(2), 269–280.

Gill, D., en V. Prowse (2024) The creativity premium: Exploring the link between childhood creativity and life outcomes. *Journal of Political Economy Microeconomics*, te verschijnen

Golsteyn, B.H.H., A. Non en U. Zölitz (2021) The impact of peer personality on academic achievement. *Journal of Political Economy*, 129(4), 1052–1099.

Gross, D.P. (2020) Creativity under fire: The effects of competition on creative production. *The Review of Economics and Statistics*, 102(3): 583–599.

Mednick, M.T. (1963) Research creativity in psychology graduate students. *Journal of Consulting Psychology*, 27(3), 265–266.

Pesout, O. en J.L. Nietfeld (2021) How creative am I? Examining judgments and predictors of creative performance. *Thinking Skills and Creativity*, 40, 100836.

Sacerdote, B. (2011) Peer effects in education: How might they work, how big are they and how much do we know thus far? In: E.A. Hanushek, S. Machin en L. Woessman (red.), *Handbook of the Economics of Education*, Vol. 3. Amsterdam: Elsevier, p. 249–277.

Shan, X. en U. Zölitz (2022) *Peers affect personality development*. IZA Discussion Paper, 15257.

Zonder talent uit het buitenland haalt dit kabinet zijn doelen niet

Het nieuwe kabinet maakt het zichzelf behoorlijk moeilijk. Het streeft naar een stabiele economie en een goed vestigingsklimaat, in het Hoofdlijnenakkoord omschreven als de wens dat Nederland tot de 'topvijflanden met een goede concurrentiepositie' behoort. Tegelijkertijd wil men structureel 500 miljoen euro op het hoger onderwijs bezuinigen, met name door in de meeste bachelors met een zeer strenge Nederlandse taaleis internationale studenten massaal de deur te wijzen. Met deze maatregel halen de beoogde coalitiepartners het zuurstof uit de sector die de basis vormt voor onze kenniseconomie.

Het weren van internationale studenten zal leiden tot het verschromelen van het onderwijsaanbod en het verdwijnen van onderzoeksgebieden; 293 van de ruim 500 miljoen aan structurele bezuinigingen moet komen van vermindering van de internationale studenteninstroom. Aangezien universiteiten en hogescholen voor elke student van binnen de Europese Economische Ruimte (EER) zo'n 8.700 euro bekostiging krijgen, gaat het hier om een vermindering van 34.000 internationale studenten uit de EER. Op dit moment studeren aan de Nederlandse universiteiten en hogescholen in totaal 72.000 EER-bachelorstudenten. Deze vermindering in het aantal internationale studenten is voor de hogeronderwijsinstellingen zodanig groot, dat dit niet opgevangen kan worden zonder te snijden in nu al schaarse kennis en vaardigheden.

Daarnaast levert Nederland als land in als de internationalisering wordt teruggedraaid. Internationalisering, en dus ook een goede balans en samenspel tussen Engelstalig en Nederlandstalig onderwijs, is van groot belang voor Nederland. Het zorgt voor waardevolle perspectieven in het onderwijs, internationale topwetenschappers die aan een Nederlandse universiteit zowel onderzoek kunnen doen als onderwijs geven, en afgestudeerd talent waar op de arbeidsmarkt zo veel vraag naar is. Dat geldt voor krimp- en grensregio's, waar onvoldoende aanwas van Nederlandse afgestudeerden is om de vacatures op te vullen, maar ook voor de economische koplopers zoals Brainport Eindhoven en de Randstad. Het gaat om mensen in de zorg en de IT en om broodnodig talent voor de grote transitie waar Nederland snel werk van moet maken. Een sterke kennissector is ook van groot belang om de strategische autonomie van Nederland te versterken. Zeker in deze roerige geopolitieke tijden.

Dat internationalisering positief is, betekent natuurlijk niet dat de knelpunten niet aangepakt moeten worden. Gelukkig gebeurt dat al. Universiteiten nemen zelf maatregelen om te sturen op het aantal internationale studenten en om de positie van de Nederlandse taal op de universiteit te versterken. Univer-



CASPAR VAN DEN BERG

Voorzitter Universiteiten van Nederland,
hoogleraar aan de Rijksuniversiteit
Groningen en lid van de Eerste Kamer
voor de VVD

siteiten brengen het aantal volledig Engelstalige bacheloropleidingen met bijna een derde terug. Met name door op veel meer plekken een Nederlandse opleiding ernaast te zetten, zodat op de Engelstalige variant een numerus fixus (maximumcapaciteit) kan worden ingesteld. Hierdoor blijft het onderwijs toegankelijk voor Nederlandse studenten en wordt de instroom in de Engelstalige opleiding gemaximeerd, zonder de toegevoegde waarde te verliezen.

Het belangrijkste wat opvalt aan deze maatregelen van de universiteiten zelf, is dat ze niet generiek zijn, maar juist behoorlijk verschillen per regio, vakgebied en instelling. En dat is ook logisch, want de knelpunten en de op te lossen problemen zijn dat ook.

Een bijkomend voordeel van de eigen maatregelen van universiteiten met sturingsinstrumenten als een numerus fixus is

dat zij er snel werk van kunnen maken en ook bij kunnen sturen als de veranderende arbeidsmarkt of onze kenniseconomie daarom vraagt. Veel sneller en gericht dan met generieke taalwetgeving lukt. Daarmee voorkomen we in Nederland Deense toestanden. Daar drong de overheid het aantal internationale studenten sterk terug door bij veel opleidingen over te schakelen op enkel Deens onderwijs. Twee jaar later liet de regering een groot deel van de maatregelen alweer los omdat er grote tekorten op de arbeidsmarkt waren ontstaan (Vleugels, 2023). Maar de positie van populaire bestemming voor getalenteerde internationale studenten krijgen de Denen niet zomaar terug. Net als dat de Britten hun pre-Brexit toppositie niet zomaar terugkrijgen (Jack, 2024).

Kortom, het stevig terugdringen van Engelstalig onderwijs en het aantal internationale studenten zal flinke gevolgen hebben voor het onderwijs en onderzoek in Nederland. En daarmee raakt het ook het welzijn en de welvaart die wij in Nederland mede te danken hebben aan onze wetenschap. Tel daarbij op dat het kabinet ook nog ruim 200 miljoen bezuinigt op de sectorplannen voor wetenschappelijk onderwijs en onderzoek, 150 miljoen op het fonds voor onderzoek én miljarden op het Nationaal Groeifonds – en de ambities van het kabinet voor een goed vestigingsklimaat en een innovatieve economie verdwijnen uit zicht. Voor zulke plannen bestaat in het Engels een passende uitdrukking: *penny wise, pound foolish*.

Literatuur

Jack, P. (2024) Leading scholars at vanguard of UK's post-Brexit brain drain. *Times Higher Education*, 9 februari.

Vleugels, A. (2023) Minder internationale studenten? In Denemarken komen ze daarvan terug. *Het Financieel Dagblad*, 24 november.



Vervangingssubsidie voor auto's draagt bij aan inclusieve energietransitie

Om schadelijke emissies van autogebruik te verminderen, stimuleert de Nederlandse overheid de aanschaf van elektrische auto's. Deze subsidies komen nu voornamelijk terecht bij huishoudens met hogere inkomens. Het is doelmatig en rechtvaardig om ook subsidies te richten op het vervangen van oudere auto's.

IN HET KORT

- Een vervangingssubsidie prikkelt het verwijderen van de meest vervuilende en onzuinige auto's uit het wagenpark.
- Zo'n subsidie is doelmatig omdat sommige huishoudens moeite hebben met het vervangen van hun onzuinige auto.
- De subsidie is rechtvaardig omdat deze vaak terecht zal komen bij huishoudens met een lager inkomen.

ALEXANDROS DIMITROPOULOS

Wetenschappelijk onderzoeker bij het Planbureau voor de Leefomgeving

HENDRIK VRIJBURG

Universitair docent aan de Universiteit Leiden

Als onderdeel van de transitie naar klimaatneutrale mobiliteit reguleert de Europese Commissie het aanbod van nieuwe auto's met CO₂-emissienormen, en stimuleert de Nederlandse overheid de adoptie van (relatief) nieuwe elektrische auto's via subsidies en belastingvoordelen.

In tegenstelling tot het landelijke beleid richten Amsterdam, Den Haag en Utrecht zich juist op het verminderen van het gebruik van oude auto's om met name de luchtkwaliteit te verbeteren. Deze steden voerden de afgelopen jaren milieuzones in en stelden subsidies beschikbaar voor het verwijderen van vervuilende auto's uit het wagenpark. Burgers in Amsterdam ontvangen bijvoorbeeld 1.000 euro subsidie wanneer zij een dieselauto met emissieklasse 4 laten slopen door een erkend sloopbedrijf, en in Den Haag en Utrecht waren vergelijkbare sloopregelingen van kracht. Het op deze manier verwijderen van onzuinige auto's bevordert ook de nationale doelen van de energietransitie.

In dit artikel pleiten we voor een nationale subsidie voor het laten slopen van oude, relatief onzuinige en vervuilende auto's, en om deze door een zuiniger en schoner alternatief te vervangen. Deze vervangingssubsidie geeft een zetje aan huishoudens – met vaak een lager inkomen – die anders het vervangen van hun oudere auto hadden uitgesteld, en is daardoor zowel rechtvaardig als doelmatig.

Een vervangingssubsidie is rechtvaardig

Voor het halen van de doelen van de energietransitie is het van belang om de adoptie van schonere technologie te bevorderen. De kosten voor het aanschaffen en bezitten van een elektrische auto zijn daarom bijvoorbeeld de afgelopen jaren door de overheid beleidsmatig verlaagd.

Maar autobezit is sterk afhankelijk van inkomen. Ruim driekwart van de nieuwe particuliere auto's is in het bezit van de bovenste vijf inkomensdecielen (figuur 1). Het cohort nieuwe privéauto's is relatief klein (zo'n 200.000 auto's), daartegenover staan ruim zeven miljoen gebruikte auto's. Hoe ouder de auto, hoe gelijkmatiger het bezit ervan over de inkomensdecielen is. De onderste vijf inkomensdecielen bezitten samen 930.000 auto's tussen de één en negen jaar oud, en slechts 45.000 nieuwe auto's.

Ook het absolute aantal auto's stijgt sterk over de inkomensdecielen (figuur 2). Huishoudens in de bovenste twee inkomensdecielen hebben drie tot vier keer zoveel auto's in vergelijking met huishoudens in de laagste twee inkomensdecielen, en twee keer zoveel als huishoudens in het derde inkomensdeciel.

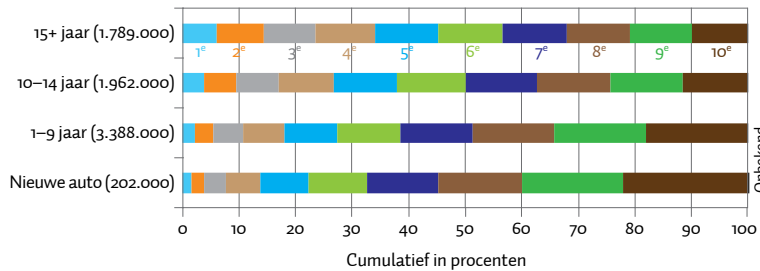
Omdat nieuwe dure auto's vaak in het bezit zijn van huishoudens met een hoog inkomen, komen de regelingen voor het stimuleren van de aanschaf van een elektrische auto relatief vaak terecht bij de hogere inkomensdecielen.

Daarbij komt dat een deel van de huidige subsidies terecht komt bij huishoudens die ook zonder subsidie voor een elektrische auto zouden hebben gekozen, en zodoende hun gebruik van fossiele brandstoffen al hadden verminderd (zie voor de effecten van subsidies voor elektrische auto's Nunes en Woodley, 2023). Wanneer dit het geval is, leidt de subsidie tot een pure inkomensoverdracht, ook wel het cadeaueffect genoemd. Het cadeaueffect van het stimuleren van elektrische auto's komt voornamelijk terecht bij huishoudens met hoge inkomens, en dit kan als onrechtvaardig worden ervaren.

Een vervangingssubsidie is een rechtvaardig beleidsinstrument. Net als het kopen van een nieuwe elektrische auto, leidt ook het vervangen en slopen van een onzuinige auto tot een daling in broeikasgasemissies. Maar een subsidie gericht op het vervangen van de oudste en meest vervuilende auto's zal relatief vaak rechtkomen bij de lagere inkomensdecielen, omdat die over het algemeen oudere auto's bezitten.

Verdeling leeftijd privéauto's over inkomensdecielen in 2019

FIGUUR 1

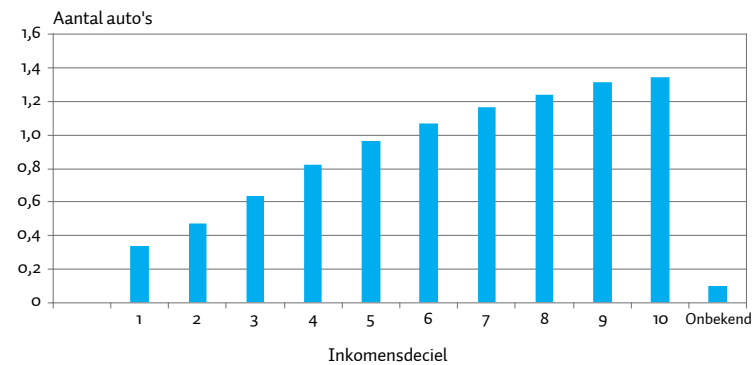


Noot: De kleuren geven het inkomensdeciel van het huishouden aan waartoe een auto behoort. Huishoudens met in totaal meer dan zes personenauto's of waarvan een lid meer dan vier personenauto's bezit, zijn buiten deze analyse gehouden omdat dit een kleine niet-representatieve groep is die mogelijk in auto's handelt. Deze keuze beïnvloedt de resultaten overigens niet.

Data: CBS (niet-openbare microdata) | ESB

Gemiddeld aantal auto's in huishouden naar inkomensdeciel, 2019

FIGUUR 2



Noot: Huishoudens met in totaal meer dan zes personenauto's of waarvan een lid meer dan vier personenauto's bezit, zijn buiten deze analyse gehouden.

Data: CBS (niet-openbare microdata) | ESB

Een landelijke vervangingssubsidie voor oude auto's past dus goed bij het advies van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid om in het klimaatbeleid stelsmatig aandacht te hebben voor rechtvaardigheid (WRR, 2023). Dat is in het bijzonder in het belang van huishoudens met een laag inkomen die afhankelijk zijn van vervoer per auto en die hun vervoerskosten zien stijgen door overheidsbeleid (Mulder et al., 2024a). Een belangrijk deel van deze huishoudens woont buiten de grote steden, door het nationale karakter van de vervangingssubsidie hebben ook deze huishoudens toegang tot de regeling.

Een vervangingssubsidie is doelmatig

In het publieke debat wordt er geregeld gesteld dat een doelmatige transitie naar een schoner en zuiniger wagenpark kan worden vormgegeven door het beprijzen van de klimaat- en milieuschadelijke emissies (Vrijburg et al., 2018; Vrijburg en Geilenkirchen, 2019; Van Wijnbergen et al., 2023; Mulder et al., 2024b). Bijvoorbeeld door middel van brandstofaccijnzen, die goed aangrijpen bij de CO₂-uitstoot, maar die ook andere schadelijke emissies (deels) beprijzen. Daarnaast moeten auto's voldoen aan emissienormen, en hebben verschillende steden milieuzones inge-

steld om de lokale luchtkwaliteit te verbeteren (Helm et al., 2023). Al deze maatregelen verhogen de kosten van automobiliteit voor huishoudens.

Er zijn echter redenen om aan te nemen dat prijsprikkels niet voldoende zijn om huishoudens met een laag inkomen genoeg te betrekken in de energietransitie. Ten eerste hebben deze huishoudens vaak niet de beschikking over voldoende liquide middelen, en onvoldoende toegang tot de kapitaalmarkt, om te investeren in bijvoorbeeld een schonere auto (Attanasio et al., 2008). Voor de aankoop van een (tweedehands) elektrische auto kan liquiditeit een extra grote belemmering zijn omdat zulke auto's relatief duur zijn in aanschaf en goedkoop in gebruik. De koper moet daardoor effectief een groter deel van het autogebruik voorfinancieren. De vervangingssubsidie verlicht deze liquiditeitsbeperking enigszins doordat huishoudens minder eigen geld hoeven bij te leggen voor het vervangen van hun oude auto.

Daarnaast is er een gedragsargument. Het blijkt dat huishoudens niet altijd overgaan tot een investering die wel rendabel is, omdat ze de voordelen van de energie-efficiëntie niet goed inschatten (Allcott en Greenstone, 2016). Ook autobezitters schatten toekomstige energie-efficiënte baten niet altijd goed in (Gillingham et al., 2021). Dit argument wint aan belang wanneer huishoudens hun oude fossiele auto kunnen vervangen door een volledig elektrische variant. Dit omdat het complexer is om de (deels onzekere) energieverbruikskosten van een nieuwe techniek – met een andere energiebron – te vergelijken met de energieverbruikskosten van de bekende oude techniek, waardoor de investering ook risicovoller is. Dat is in het bijzonder het geval bij huishoudens met een lager inkomen, omdat zij meer gericht zijn op het behalen van kortetermijndoelstellingen (Shah et al., 2012). Hierdoor hebben deze huishoudens relatief weinig aandacht beschikbaar voor complexe verduurzamingsbeslissingen voor de lange termijn, zoals het vervangen van een auto door een zuinigere variant.

Bij elkaar zorgen deze argumenten ervoor dat huishoudens met een lager inkomen minder snel zullen investeren in een zuinige auto, zelfs wanneer deze investering rendabel is. Een vervangingssubsidie verzacht de belemmering om over te gaan tot vervanging van de huidige auto. Onderdeel hiervan is de informatievoorziening rondom de subsidieregeling, omdat dit het inzicht in het financiële rendement van de investering en de bekendheid met elektrische en andere zuinige auto's kan vergroten. Dit informatie-effect is sterker wanneer de subsidie wordt ingebed in een programma waarbij energiecoaches huishoudens op weg helpen.

Het vormgeven van een vervangingssubsidie

Door de subsidie vorm te geven als een vervangingssubsidie, voorkomt de overheid dat er door de subsidie *extra* auto's verkocht worden, zoals vaak het geval is bij aanschafsubsidies of belastingvoordelen voor elektrische auto's (Nunes en Woodley, 2023). De vervangingssubsidie is alleen bedoeld voor huishoudens die al een auto hebben, maar door beprijzing en bijvoorbeeld milieuzones 'gestimuleerd' moeten worden om een veel schoner en/of zuiniger alternatief aan te schaffen. De vervangen auto's worden verwijderd uit het Nederlandse wagenpark.

Om onbedoeld gebruik van de subsidie tegen te gaan, moeten er wel eisen worden gesteld. Er is immers een risico dat de subsidie wordt uitbetaald aan huishoudens die ook zonder subsidie hun auto zouden vervangen (Sandler, 2012). Deze eisen kunnen wat betreft uitvoering gebruiken van de RDW-registratie: wij stellen voor om de vervangingssubsidie alleen toe te kennen bij het verkopen van een apk-gekeurde auto met een geregistreerd brandstofverbruik hoger dan een minimumwaarde – of CO₂-uitstoot als dit bekend is – en/of maximale emissieklasse. Omwille van de eenvoud zou de emissieklasse mogelijk te vertalen zijn naar leeftijd (Van Wee et al., 2000).

Ook moeten er eisen gesteld worden aan het vervangingsalternatief. De effectiviteit van de subsidie verbetert door deze alleen toe te kennen aan vervangende auto's die per brandstofklasse voldoen aan een minimale emissieklasse, en een geregistreerd brandstofverbruik hebben dat lager is dan een gesteld maximum.

We stellen voor om bij een vervangingssubsidie ook toe te staan dat de vervangende auto een schone en zuinige tweedehandsauto is. Overheden van verschillende landen hebben in het verleden sloopregelingen ingevoerd (IHS Global Insight, 2010) waarbij eisen werden gesteld aan de vervangende auto. De meeste van die eerdere regelingen waren echter erg restrictief omdat alleen het kopen van een nieuwe auto was toegestaan. Dit terwijl in de eerstkomende jaren ook het kopen van een erg zuinige tweedehands fossiele of hybride auto bijdraagt aan het reduceren van emissies, en de groep huishoudens die bereid is een dergelijke oudere auto te kopen potentieel veel groter is dan de groep die een nieuwe auto wil kopen. Ons voorstel is daarom in lijn met de nationale sloopregeling die in 2009 kortstondig in Nederland heeft bestaan, die als doel had om de luchtkwaliteit te verbeteren. In deze regeling was het ook toegestaan was een tweedehandsauto te kopen. In vergelijking met de buitenlandse regelingen was dit uitzonderlijk (MinVROM, 2009). Dit voorbeeld zou bij de vervangingssubsidie een vervolg gegeven kunnen worden. Door de relatief soepele aankoop eis is de regeling toegankelijker voor de lagere inkomensgroepen. In de loop der tijd kan de aankoop eis aangescherpt worden in de richting van een (tweedehands) elektrische auto.

Om het cadeaueffect te beperken en de milieubaat te vergroten, kunnen aanvullende eisen worden toegevoegd, bijvoorbeeld aan de periode dat de te vervangen auto in bezit is en de aan te schaffen auto in bezit blijft, en of een persoon al eerder deelgenomen heeft aan de regeling. Ook lijkt het verstandig de subsidie te richten op personen die niet meer dan twee auto's op naam hebben. De milieubaat is namelijk afhankelijk van de intensiteit van het gebruik van de auto (Nunes en Woodley, 2023). Aangezien het aantal auto's per huishouden stijgt met het inkomen, vermindert deze laatste eis ook de kans dat de subsidie terecht komt bij huishoudens met hoge inkomens. In algemene zin is een directe inkomens- of vermogenstoets wenselijk, zoals ook het geval was bij lokale sloopregelingen.

Sommige sloopregelingen stellen geen restricties aan de aankoopbeslissing, zoals de huidige sloopregeling voor bestel- en dieselpersonenauto's in Amsterdam die op 1 oktober 2023 is ingegaan (Gemeente Amsterdam, 2023). Een dergelijk open karakter zet de regeling ook open voor

mensen die überhaupt van plan zijn minder te gaan reizen en hun auto willen verkopen, wat leidt tot een groter cadeaueffect. Een tussenvorm kan zijn om de vervangings eis uit te breiden met een (lagere) subsidie voor het aanschaffen van een alternatief vervoersmiddel. In Den Haag was het in 2023 bijvoorbeeld ook toegestaan om een elektrische fiets of een OV-abonnement aan te schaffen als vervanging voor de oude auto (Gemeente Den Haag, 2023).

Tot slot

Een doelmatige en rechtvaardige transitie naar een schoner wagenpark is gebaat bij het subsidiëren van het vervangen van onzuinige en vervuilende auto's door een schoner alternatief.

In de toekomst zijn vergelijkbare subsidieregelingen denkbaar voor andere hoogwaardige producten met een lange levensduur die uiteindelijk terechtkomen bij huishoudens met lage inkomens. Dit geldt met name voor producten waarvoor een tweedehandsmarkt bestaat (of kan bestaan) waarbij ook tweedehandsproducten een significante milieubaat opleveren ten opzichte van de oudste gebruikte varianten. Denk bijvoorbeeld aan cv-ketels, warmtepompen en andere apparaten die in de loop der tijd steeds energiezuiniger worden.

Literatuur

- Allcott, H. en M. Greenstone (2012) Is there an energy efficiency gap? *The Journal of Economic Perspectives*, 26(1), 3–28.
- Attanasio, O.P., P. Koujianou Goldberg en E. Kyriazidou (2008) Credit constraints in the market for consumer durables: evidence from micro data on car loans. *International Economic Review*, 49(2), 401–436.
- Gemeente Amsterdam (2023) *Subsidieregeling duurzame Amsterdamse vervoersmiddelen*. Te vinden op lokaleregelgeving.overheid.nl.
- Gemeente Den Haag (2023) *Subsidieregeling demontage dieselvoertuigen, bromfietzen en snorfietzen Den Haag 2022*. Te vinden op lokaleregelgeving.overheid.nl.
- Gillingham, K.T., S. Houde en A.A. van Benthem (2021) Consumer myopia in vehicle purchases: Evidence from a natural experiment. *American Economic Journal: Economic Policy*, 13(3), 207–238.
- Helm, I., N. Koch en A. Rohlfs (2023) The effects of cash for clunkers on local air quality. *Journal of Urban Economics*, 138, 103576.
- IHS Global Insight (2010) *Assessment of the effectiveness of scrapping schemes for vehicles: Economic, environmental, and safety impacts*. Te vinden op circabc.europa.eu.
- MinVROM (2009) *Tijdelijke sloopregeling personen- en bestelauto's*. *Staatscourant*, 95.
- Mulder, M., J. Bollen, J. Cozijnsen et al. (2024b) Europees emissiesysteem bepaalt halen CO₂-doelen, fossiele subsidies secundair. *ESB*, 109(4832), 160–163.
- Mulder, P., F. Dalla Longa en R. Sterkenburg (2024a) Energietransitie kan arme huishoudens verder beperken in hun mobiliteit. *ESB*, 109(4832), 172–175.
- Nunes, A. en L. Woodley (2023) Governments should optimize electric vehicle subsidies. *Nature Human Behaviour*, 7(4), 470–471.
- Sandler, R. (2012) Clunkers or junkers? Adverse selection in a vehicle retirement program. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(4), 253–281.
- Shah, A.K., S. Mullainathan en E. Shafir (2012) Some consequences of having too little. *Science*, 338(6107), 682–685.
- Vrijburg, H. en G. Geilenkirchen (2019) Naar een betere beprijzing van weggebruik. In: S. Cnossen en B. Jacobs (red.), *Ontwerp voor een beter belastingsstelsel*. Amsterdam: ESB, p. 238–251.
- Vrijburg, H., C. Brink en J. Dijk (2018) Instrumentkeuze voor efficiënt en effectief klimaatbeleid. In: D. van Soest, S. Smulders en R. Gerlagh (red.), *KVS Preadviezen, Klimaatbeleid: kosten, kansen en keuzes*. Amsterdam: Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde, p. 79–90.
- Wee, B. van, H.C. Moll en J. Dirks (2000) Environmental impact of scrapping old cars. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 5(2), 137–143.
- Wijnbergen, S. van, J. Boersema, A. Boot et al. (2023) *Fossiele subsidies ondermijnen het klimaatbeleid*. Blog op esb.nu, 18 september.
- WRR (2023) *Rechtvaardigheid in klimaatbeleid: Over de verdeling van klimaatkosten*. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid Rapport, 106.

De tien geboden van effectief klimaatbeleid

Er gebeurt momenteel van alles op het gebied van klimaatbeleid. Lang niet al het beleid is echter effectief. Mede daardoor stijgen de mondiale emissies nog altijd door. Wat werkt wel?

IN HET KORT

- Subsidies leveren snel onverdiende winsten op voor de ontvanger zonder dat ze echt bijdragen aan de transitie.
- Effectief klimaatbeleid impliceert vooral koolstofbeprijzing voor alle emissies via een koolstofmarkt met een hard plafond.
- Nederland moet in de EU pleiten voor een expanderende club van landen met uniform klimaatbeleid.

JEROEN VAN DEN BERGH

Hoogleraar aan de Universitat Autònoma de Barcelona en aan de Vrije Universiteit Amsterdam

De mondiale CO₂-emissies stijgen gestaag door, ondanks het feit dat het akkoord van Parijs alweer acht jaar bestaat (Forster et al., 2024). Toch wordt er veel gedaan: zowel op Europees, nationaal als zelfs op stedelijk niveau wordt er klimaatbeleid gevoerd. Lang niet alle strategieën en voorstellen van beleidsmakers zijn echter effectief.

Dat is jammer, want de klimaatopgave is groot en laat niet op zich wachten. Daarom pleit ik op basis van de wetenschappelijke literatuur voor tien geboden teneinde tot klimaatbeleid te komen dat de CO₂-emissies maximaal reduceert (zie ook kader 1).

1. Vermijd een complexe beleidsmix

In alle landen omvat het huidige klimaatbeleid een rijk pakket aan instrumenten. Dit heeft drie belangrijke nadelen. Ten eerste ligt bij een veelheid aan instrumenten negatieve synergie op de loer. Subsidies of minimumpercentages voor hernieuwbare energie verdringen bijvoorbeeld goedkopere opties op de koolstofmarkt, zodat emissies niet dalen maar

de totale kosten voor de samenleving wel stijgen. Een tweede nadeel is dat een complexe beleidsmix de vergelijking en harmonisatie van klimaatbeleid tussen landen compliceert, waardoor deze niet in staat zijn hoge ambities te bereiken. Dit resulteert vervolgens in een teleurstellende emissiereductie over de gehele linie. Een derde nadeel is dat als de beoogde emissiereductie onvoldoende blijkt, het niet altijd duidelijk is welk instrument aangepast moet worden. Het advies is dus om de kern van klimaatbeleid simpel en transparant te houden (Van den Bergh et al., 2021).

2. Focus op concrete beleidsinstrumenten

Veel discussie is gericht op klimaatdoelen, voor de gehele economie of specifieke sectoren. Het meest ambitieus zijn nul-emissiedoelen voor de verre toekomst, in 2040, 2050 of zelfs later. Deze doelen zijn op de korte termijn echter weinig effectief en kunnen op de lange termijn goedkope praatjes blijken te zijn. De belangrijkste tekortkoming is dat de cumulatieve emissiereductie onzeker is, aangezien er veel verschillende emissietrajecten naar het einddoel zijn: variërend van langzaam tot scherp afnemend, of zelfs aanvankelijk nog stijgend (figuur 1). Deze trajecten resulteren in de loop der tijd in uiteenlopende totale emissies. Het is dan ook verstandiger om te focussen op de concrete beleidsinstrumenten die door de tijd heen nodig zijn, in plaats van op een einddoel.

3. Vervang de sectorbenadering door systeembeleid

In vrijwel alle landen omvat het huidige beleid het opleggen van klimaatplannen en -strategieën voor sectoren als verkeer, industrie en landbouw, alsof we bij voorbaat weten wat de vereiste bijdrage van iedere sector is. Maar dit veronachtzaamt de enorme spreiding van opties voor en gerelateerde kosten van emissiereductie. De overheid heeft daar geen goed zicht op en dus is centrale planning onverstandig. Bovendien leiden dergelijke plannen gauw tot inconsistent beleid tussen (sub)sectoren, waardoor emissies kunnen weglekken. Deze sectorbenadering van klimaatoplossingen wordt veelal gemotiveerd door het idee van eerlijke bijdrage, maar om emissies maximaal, en kosten voor de samenleving minimaal, te laten zijn moet men hiervan afstappen.

Milieu-economen hebben aangetoond dat in plaats van sectorbeleid systeembeleid nodig is, waarbij emissies in alle sectoren via een uniforme benadering worden ontmoedigd (Newell en Stavins, 2003). Een dergelijk beleid bestaat helaas in geen enkel land. Zelfs het emissiehandelsstelsel van de Europese Unie (EU-ETS) beperkt zich tot grootschalige industriële en elektriciteitsbedrijven en zondert kleine bedrijvigheid uit, terwijl het geplande ETS-II

Bij de online versie van dit artikel is een reactie te vinden van Stijn Kuipers, alsmede een naschrift van Jeroen van den Bergh

De tien geboden van effectief klimaatbeleid

KADER 1

1. Vermijd een complexe beleidsmix
2. Focus op concrete beleidsinstrumenten
3. Vervang de sectorbenadering door systeembeleid
4. Ontmoedig indirecte emissies via beleid
5. Beter vuil straffen dan schoon belonen
6. Beter beprezen dan reguleren
7. Beter een koolstofmarkt dan -belasting
8. Leg meer ambitie en consistentie op aan stedelijk klimaatbeleid
9. Streef naar een expanderende klimaatclub
10. Verspil geen tijd aan anti-groei- en 'consuminder'-strategieën

(gericht op met name verwarming van gebouwen en wegtransport) een veel lagere koolstofprijs zal hebben.

4. Ontmoedig indirecte emissies via beleid

Sommige activiteiten zorgen voor directe emissies, zoals autorijden of een huis verwarmen met gas. Maar vrijwel alle activiteiten en beslissingen – door zowel consumenten als producenten – resulteren in indirecte emissies in de complete productieketen. Als je bijvoorbeeld een product koopt of dienst gebruikt, genereer je emissies in de gehele productieketen. Deze zijn vaak aanzienlijk en soms zelfs omvangrijker dan de directe emissies.

Het meeste beleid is gericht op het terugdringen van directe emissies, maar ongeschikt om indirecte emissies te beheersen. Het enige instrument dat alle emissies in de productieketen vertaalt naar een correcte prikkel voor de gebruiker is koolstofbeprijzing. Dit stimuleert producenten om kosten te beheersen door emissies in elke fase van de productie te verminderen, via gebruik van technieken, energie, grondstoffen en intermediaire producten met een lagere koolstofintensiteit. Zonder beprijzing van emissies ligt daarentegen het zogenoemde *rebound*- of terugkaatseffect op de loer: emissies verschuiven deels, in plaats van dat ze verminderen (Sorrell et al., 2020).

Met een systeembrede koolstofprijs zullen producten en diensten met hoge emissies duur en dus onaantrekkelijk worden. En doordat alle actoren in de levenscyclus zich dan aanpassen, blijft rebound beperkt (Van den Bergh, 2011). Koolstofbeprijzing draagt ook bij aan minimale emissies in de productieketen van complexe technologieën, zoals zonnepanelen, windmolens, batterijen, elektrische auto's en koolstofverwijdering. Nu koopt iedereen lekker goedkope panelen uit China, en vergeet voor het gemak dat die zijn geproduceerd met elektriciteit gewonnen uit steenkool (Liu en Van den Bergh, 2020).

5. Beter vuil straffen dan schoon belonen

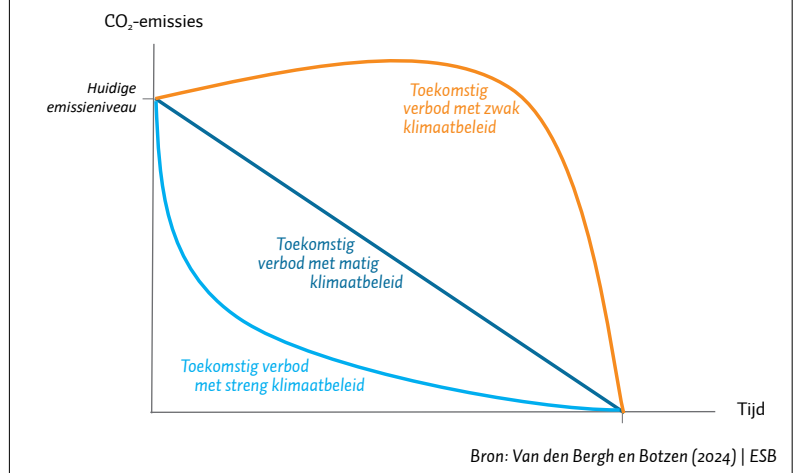
De kern van effectief klimaatbeleid bestaat niet uit subsidies, maar uit het direct ontmoedigen van fossiele brandstoffen en hieraan gerelateerde emissies door harde regulering of scherpe beprijzing (tabel 1). Dit sluit aan op de economische theorie van marktfalen: dergelijk overheidsingrijpen is nodig als er sprake is van negatieve externe effecten, zoals in het geval van milieuvervuiling (Pigou, 1920; Baumol, 1972). Subsidieren omdat iets relatief schoon is, mist een wetenschappelijke basis.

Subsidies sorteren lang niet altijd het gewenste effect. Een wereldwijde studie over een periode van vijftig jaar laat zien dat het energiegebruik uit koolstofarme bronnen minder dan een kwart van het gebruik van fossiele brandstoffen verdrong, en slechts een tiende van de door fossiele brandstoffen opgewekte elektriciteit (York, 2012). De oorzaak is het wijdverspreide gebruik van adoptiesubsidies in plaats van koolstofbeprijzing. Subsidies waren ook de reden dat in het verleden biobrandstoffen met amper netto-energie rendement lonend leken en dus geschikt werden geacht voor grootschalige investeringen.

Het risico is groot dat subsidies vooral onverdiende *windfall profits* voor de ontvanger opleveren zonder dat ze klimaat-relevant gedrag beïnvloeden.

Bij een verbod in de toekomst kan de cumulatieve uitstoot tot die tijd flink variëren

FIGUUR 1



Subsidies maken bovendien energie goedkoop, wat het totale energiegebruik aanmoedigt, en wanneer ze de emissies reduceren, doen ze dat veelal tegen veel hogere kosten dan koolstofbeprijzing (Gugler et al., 2021). Wees dus terughoudend, vooral met adoptiesubsidies. Subsidies voor dure producten als elektrische auto's of zonnepanelen op daken komen vooral bij welgestelde gezinnen terecht en dragen zo bij aan ongelijkheid. Koolstofbeprijzing levert daarentegen inkomsten op voor de overheid die kunnen worden gebruikt ter compensatie van huishoudens met lage inkomens.

6. Beter beprizen dan reguleren

Ook regulering is minder effectief dan beprijzing (tabel 1). Veel economische en psychologische studies tonen dat informatie en ecolabels – hoe intens, herhaald of goed vormgegeven dan ook – niet meer dan vijf à tien procent van de emissies terugdringen (Andor en Fels, 2018). Volledige regulering vereist consistente standaarden voor alle sectoren, producten en technieken, wat een enorme uitdaging betekent. Technische standaarden zijn veelal gericht op emissies in de gebruiksfase (denk aan automotoren) en niet op die in de productiefase. Bovendien beïnvloeden ze weliswaar aankoopgedrag in positieve zin, maar emissies in de gebruiksfase gaan vaak beperkt omlaag doordat gebruikskosten (bijvoorbeeld van brandstoffen) dalen – een specifieke vorm van rebound. Alleen koolstofbeprijzing kan een dergelijke rebound beteugelen (Van den Bergh, 2011).

Beprijzing heeft een aantal additionele voordelen ten opzichte van reguleren (Baranzini et al., 2017). Het decentraliseert de beslissing naar de 'vervuiler' die – in tegenstelling tot de overheid – gedetailleerde kennis heeft over reductieopties en -kosten. Dit levert tevens een permanente kostenpost op die adoptie en innovatie van betere technieken aanstuurt. Voorts genereert beprijzing opbrengsten die lage-inkomensgroepen kunnen compenseren voor hogere levenskosten. Via beprijzing kunnen we subtiel aangeven hoe relatief schoon of vuil verschillende opties zijn (tijdens hun levenscyclus) zonder te suggereren dat er een volledig schoon alternatief is, zoals standaarden feitelijk doen.

Vergelijking van vier soorten instrumenten van klimaatbeleid

TABEL 1

BELEIDS-INSTRUMENT	PRESTATIECRITERIA			
	Effectiviteit	Gelijkheid	Efficiëntie	Mondiale harmonisatie
Koolstof-beprijzing	Hoog: omvat alle emissies, beperkt rebound	Hoog: opbrengsten voor compensatie	Hoog: selecteert goedkope opties	Hoog: onderhandelingen gericht op uniforme prijs of koppelen koolstofmarkten
Technische standaarden	Medium: omvat niet alle emissies, rebound, niet-naleving	Medium: geen opbrengsten voor compensatie	Laag: geen selectie van goedkope opties	Laag: ontelbaar veel technieken en producten, bevoordeelt nationale industrieën
Adoptie-subsidies	Medium: omvat niet alle emissies, rebound	Laag: bevoordeelt huizen- en auto-eigenaars	Laag: geen selectie van goedkope opties, gebruik van overheidsbudget	Laag: grote verschillen tussen budgettaire capaciteit landen, bevoordeelt nationale industrie
Informatie-voorziening	Laag: weinig emissiereductie, rebound	Hoog: vrijwillige keuze	Medium: lage kosten	Laag: beperkt door culturele normen en gewoonten consumenten

Noot: Kleuren geven relatieve prestaties aan: groen = goed, geel = matig, bruin = zwak

Bron: Van den Bergh en Botzen (2024) | ESB

Verboden zullen worden misbruikt door opportunistische politieke partijen om weerstand te creëren tegen klimaatbeleid. Zo zijn we bijvoorbeeld niet in staat gebleken om privévluchten of SUV's – duidelijke overdadige uitstoters per geleverde dienst – te verbieden. Beprijzing is een zachtere maar – vanwege het systeemkarakter – verrassenderwijs effectievere vorm van regulering die beter aansluit bij een liberale samenleving.

Het doel van beprijzing is niet om alles duurder te maken, maar om een wig te creëren tussen koolstofintensieve en -extensieve producten en diensten, zodat iedereen overall gestimuleerd wordt om de beste keuzes voor het klimaat te maken. 'Beter voor het klimaat' moet equivalent zijn met goedkoper. Zo simpel moeten we het maken.

7. Beter een koolstofmarkt dan -belasting

De discussie over de voor- en nadelen van de twee opties voor koolstofbeprijzing – belasting (heffing) of markt (emissiehandel) – is oud. Zelf was ik jaren geleden voorstander van koolstofbelasting, daarna onverschillig, en nu sterk pro-koolstofmarkt – om meerdere redenen.

Allereerst is dit het enige instrument dat in staat is gebleken om klimaatbeleid internationaal te harmoniseren: zie het emissiehandelssysteem van de Europese Unie met een uniforme koolstofprijs in dertig landen. Ten tweede vormt een koolstofmarkt een stabiele institutie wat het lastig maakt voor (nationale) overheden om te beïnvloeden: ter illustratie, na de Russische inval in Oekraïne in 2022 werden veel energiebelastingen in EU-landen verlaagd of opgeheven; de ETS daarentegen functioneerde als voorheen. Ten derde leveren koolstofmarkten doorgaans hogere prijzen op dan koolstofbelastingen (Finch en Van den Bergh, 2022). De EU-ETS heeft in de afgelopen jaren veruit de hoogste koolstofprijzen wereldwijd bereikt – die zelfs een paar keer de grens van 100 euro per ton CO₂ zijn gepasseerd.

Tot slot is een fundamenteel voordeel van het plafond (de *cap*) aan emissies in een koolstofmarkt dat de koolstofprijs automatisch stijgt wanneer door externe gebeurtenissen of trends (zoals modes of nieuwe activiteiten of technologieën) de uitstoot toeneemt. De hogere prijs reduceert vervolgens emissies elders in de economie. Equivalente verhoging van een koolstofbelasting zou een lastig politiek proces vereisen. Ondanks de ideologische weerstand ertegen heeft een koolstofmarkt dus veel voordelen.

8. Leg meer ambitie en consistentie op aan stedelijk klimaatbeleid

Er is veel optimisme over de potentiële bijdrage van steden aan het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen. Het feit dat veel mensen in stedelijke gebieden wonen, betekent echter niet dat steden het meest geschikt zijn om emissies te reguleren (Satterthwaite, 2008). Zo worden de meeste auto-emissies veroorzaakt tijdens autogebruik op lange afstanden, dus op wegen buiten de stad.

De enige effectieve instrumenten voor stedelijk klimaatbeleid – regulering en beprijzing van uitstoot door bedrijven en huishoudens – worden amper ingezet door stedelijke overheden, deels omdat deze niet onder hun wettelijke bevoegdheden vallen. Het huidige stedelijke klimaatbeleid schiet ook ernstig tekort voor wat betreft striktheid, emissiedekking en vermogen om gedrag te veranderen. Zo levert zelfregulering van activiteiten in de stedelijke publieke sector (bijvoorbeeld openbaar vervoer met lage emissie van bussen of energiebesparing in overheidsgebouwen) relatief weinig op, is verbetering van het openbaar vervoer relatief ineffectief gebleken als middel om emissies bij autogebruik te reduceren, en hebben stedelijke informatie en subsidies aan bedrijven of huishoudens de emissies ook slechts beperkt verminderd (Bulkeley en Kern, 2006).

Het is dan ook weinig verrassend dat de bewijslast voor een relevante bijdrage van steden aan CO₂-emissiereductie flinterdun is (Millard-Ball, 2012; Van den Bergh, 2020). Dit laat onverlet dat steden meer kunnen doen. Dit vereist echter betere coördinatie van nationaal en lokaal beleid, alsmede dat de nationale overheid meer ambitie en consistentie van gemeentelijk klimaatbeleid afdwingt – het laatste opdat weglekeffecten tussen steden beperkt blijven.

9. Streef naar een expanderende klimaatclub

Aangezien het klimaatprobleem een zogenaamd publiek-goed-karakter heeft, met name op mondiale schaal, is elke individuele bijdrage aan een oplossing gering en zullen anderen ervan profiteren. Dit stimuleert het zogeheten meeliftgedrag (*free rider*) – door personen, bedrijven, steden en landen – gekenmerkt door opportunisme en weinig actie, wat het zwakke klimaatbeleid wereldwijd verklaart (Barrett, 2018). Zonder internationale harmonisatie zal klimaatbeleid bovendien weglekken via verschuivingen in internationale handel en verplaatsingen van fabrieken.

Streng beleid in Nederland en de EU zal een beperkte bijdrage leveren aan een mondiale oplossing. Het aandeel van Nederland in de mondiale CO₂-emissies is 0,3 procent, en dat van de EU ongeveer 7 procent. Vanwege economische en bevolkingsgroei zullen emissies in lage- en

middeninkomenslanden bovendien een steeds groter aandeel krijgen op wereldschaal.

Om de mondiale emissies te verlagen, is het dus noodzakelijk dat alle landen effectief en streng beleid invoeren. Het akkoord van Parijs is hier niet in geslaagd omdat het te vrijblijvend is en dus het meeliftprobleem niet heeft opgelost.

De enige manier om uit deze impasse te geraken, is coördinatie van beleid tussen landen, zoals middels een klimaatclub (Nordhaus, 2015). Een klimaatclub is een coalitie van landen met vergelijkbare klimaatambities die een uniform instrument van klimaatbeleid implementeert. De EU is op de goede weg wat betreft het initiëren van een klimaatclub. Eerst door dertig landen samen te brengen in haar emissiehandelssysteem. En momenteel tracht ze haar beleid te beschermen en mondiaal effectiever te maken door implementatie van koolstofheffingen aan de buitengrens ('CBAM'). Dat komt op een goed moment omdat dit niet alleen het EU-klimaatbeleid beschermt maar ook druk kan uitoefenen op andere landen om lid te worden van zo'n club.

Nederland zou zich hard moeten maken voor het uitbreiden van de Europese klimaatclub. Recente studies ondersteunen de gedachte dat een expanderende klimaatclub de beste kans biedt om wereldwijd ambitieus klimaatbeleid te bereiken (Van den Bergh et al., 2020). Andere internationale verdragen en samenwerkingsverbanden – denk aan de Wereldhandelsorganisatie of de Europese Unie zelf – zijn ooit ook begonnen als een kleine club die in de loop der tijd gestaag is uitgebreid.

10. Verspil geen tijd aan anti-groei- en 'consuminder'-strategieën

Tot slot is er een beweging die suggereert dat het klimaatbeleid niet heeft gewerkt en we daarom drastische maatregelen moeten invoeren die de economische groei stoppen of zelfs omkeren tot krimp. Dit gedachtegoed laveert tussen consuminderen en anti-kapitalisme (Hickel, 2021).

Een correcte diagnose is echter dat er nog geen effectief beleid is ingevoerd omdat het schort aan politieke haalbaarheid. Het is dan ook onlogisch om nu radicale oplossingen te propageren, aangezien die op nog meer politieke weerstand zullen stuiten. Het bepleiten van degrowth zal, door het benadrukken van minder inkomen en consumptie, onder burgers de angst kweken dat we veel moeten opofferen voor het klimaat. Dit kan vervolgens steun voor ambitieus klimaatbeleid ondergraven.

De degrowth-voorstellen zijn voorts niet goed ingebed in de ruime kennis over beleidsinstrumenten (tabel 1). De beweging benadrukt rechtvaardigheid ten koste van effectiviteit. Dit wordt geïllustreerd door 'degrowth-stokpaardjes' als gratis openbaar vervoer, arbeidstijdverkorting en basisinkomen: deze zouden zelfs wel eens tot meer emissies kunnen leiden, onder andere doordat de consumptie van lage-inkomenshuishoudens stijgt.

Voorts is het populaire idee van 'consuminderen' vaag, zowel wat betreft doel als beleidsinvulling. Gaat het hier om minder geld, gewicht, volume of om iets anders? Het doel zou minder CO₂-emissies moeten zijn – waarvoor concrete prikkels nodig zijn, in plaats van consuminderen als expliciet doel. We moeten de juiste causaliteit in acht nemen en niet het paard achter de wagen spannen: goed

beleid kan het volume van activiteiten verminderen, maar minder volume nastreven garandeert niet een effectieve wijze van emissiereductie.

Evenzeer draagt pro-groei niet bij aan klimaatoplossingen. Het streven naar hoge groei in een koolstofintensieve economie compliceert forse emissieverlaging. Het is wetenschappelijk beter te verdedigen om een zogenoemde a-groei-positie (ontgroei) aan te hangen waarbij men onverschillig staat tegenover positieve, nul- en negatieve groei (Van den Bergh, 2016). Het idee hierachter is dat het bruto binnenlands product (bbp), de maatstaf van economische groei, geen goed criterium is voor welvaart of vooruitgang in een rijke samenleving. Het is daarom niet zinvol om bbp-groei als autonoom doel te stellen, maar beter om de bbp-maatstaf te negeren. Aldus kan de a-groei-positie tevens de angst voor ingrijpend klimaatbeleid verzachten.

Literatuur

- Andor, M.A. en K.M. Fels (2018) Behavioral economics and energy conservation: A systematic review of non-price interventions and their causal effects. *Ecological Economics*, 148, 178–210.
- Baranzini, A., J.C.J.M. van den Bergh, S. Carattini et al. (2017) Carbon pricing in climate policy: Seven reasons, complementary instruments, and political-economy considerations. *WIREs Climate Change*, 8(4), e462.
- Barrett, S. (2018) Choices in the climate commons. *Science*, 362(6420), 1217.
- Baumol, W.J. (1972) On taxation and the control of externalities. *The American Economic Review*, 62(3), 307–322.
- Bergh, J.C.J.M. van den (2011) Energy conservation more effective with rebound policy. *Environmental and Resource Economics*, 48(1), 43–58.
- Bergh, J. van den (2016) Groene a-groei en de klimaatuitdaging. *ESB*, 101(4739), 502–505.
- Bergh, J.C.J.M. van den (2020) Systemic assessment of urban climate policies worldwide: Decomposing effectiveness into 3 factors. *Environmental Science & Policy*, 114, 35–42.
- Bergh, J. van den, en W. Botzen (2024) Assessing criticisms of carbon pricing. *International Review of Environmental and Resource Economics*.
- Bergh, J.C.J.M. van den, A. Angelsen, A. Baranzini et al. (2020) A dual-track transition to global carbon pricing. *Climate Policy*, 20(9), 1057–1069.
- Bergh, J. van den, J. Castro, S. Drews et al. (2021) Designing an effective climate-policy mix: Accounting for instrument synergy. *Climate Policy*, 21(6), 745–764.
- Bulkeley, H. en K. Kern (2006) Local government and the governing of climate change in Germany and the UK. *Urban Studies*, 43(12), 2237–2259.
- Finch, A. en J. van den Bergh (2022) Assessing the authenticity of national carbon prices: A comparison of 31 countries. *Global Environmental Change*, 74, 102525.
- Forster, P. M., et al. (2024) Indicators of global climate change 2023: annual update of key indicators of the state of the climate system and human influence. *Earth System Science Data* 16, 2625–2658.
- Gugler, K., A. Haxhimusa en M. Liebensteiner (2021) Effectiveness of climate policies: Carbon pricing vs. subsidizing renewables. *Journal of Environmental Economics and Management*, 106, 102405.
- Hickel, J. (2021) *Less is more: How degrowth will save the world*. Londen: Windmill Books.
- Liu, F. en J.C.J.M. van den Bergh (2020) Differences in CO₂ emissions of solar PV production among technologies and regions: Application to China, EU and USA. *Energy Policy*, 138, 11234.
- Millard-Ball, A. (2012) Do city climate plans reduce emissions? *Journal of Urban Economics*, 71(3), 289–311.
- Newell, R.G. en R.N. Stavins (2003) Cost heterogeneity and the potential savings from market-based policies. *Journal of Regulatory Economics*, 23(1), 43–59.
- Nordhaus, W. (2015) Climate clubs: Overcoming free-riding in international climate policy. *The American Economic Review*, 105(4), 1339–1370.
- Pigou, A.C. (1920) *The economics of welfare*. Londen: MacMillan.
- Satterthwaite, D. (2008) Cities' contribution to global warming: Notes on the allocation of greenhouse gas emissions. *Environment & Urbanization*, 20(2), 539–549.
- Sorrell, S., B. Gatersleben en A. Druckman (2020) The limits of energy sufficiency: A review of the evidence for rebound effects and negative spillovers from behavioural change. *Energy Research & Social Science*, 64, 101439.
- York, R. (2012) Do alternative energy sources displace fossil fuels? *Nature Climate Change*, 2(6), 441–443.

Houdbaarheidssaldo ongeschikt voor begrotingsbeleid

Met Prinsjesdag op komst, staat Nederland weer voor begrotingskeuzes. Lange tijd was het houdbaarheidssaldo de meest gebruikte indicator voor de stand van onze overheidsfinanciën. We kunnen echter beter sturen op de langetermijnontwikkeling van de schuldquote.

IN HET KORT

- Het houdbaarheidssaldo houdt geen rekening met onzekerheid in groei, rente en toekomstige beleidsreacties.
- Voor de beleidsdiscussie over de begroting zou het beter zijn als het houdbaarheidssaldo wordt afgeschaft.

VINZENZ ZIESEMER

Directeur van het
Instituut voor
Publieke Economie

Het houdbaarheidssaldo is een door het Centraal Planbureau (CPB) gepubliceerde indicator van de houdbaarheid van de overheidsfinanciën. Het is door het CPB ingevoerd, mogelijkterwijs om aan de hand van een enkel getal te laten zien wat de gevolgen van vergrijzing voor de overheidsfinanciën waren (Smid et al., 2014). Sindsdien is het houdbaarheidssaldo echter vooral opgevat als maatstaf van de begrotingsruimte van de overheid. Het wordt dus gebruikt om keuzes over het begrotingsbeleid mee te legitimeren.

Op het houdbaarheidssaldo was al sinds geruime tijd kritiek (Jacobs, 2020). In het verleden toonde het houdbaarheidssaldo bijvoorbeeld grote tekorten op de begroting, waaruit de conclusie volgde dat er bezuinigd moest worden. Deze bezuinigingen bleken achteraf procyclisch en zijn sindsdien grotendeels teruggedraaid. In Nederland lijken de ingrepen van de overheid tijdens de grote recessie (2008–2011) te hebben geleid tot hogere werkloosheid en een lager bruto binnenlands product in de periode na 2011. Jacobs (2015) stelt dat een derde van die recessie vermeden had kunnen worden met beter begrotingsbeleid.

Inmiddels wordt er door de politiek niet meer blind gevaren op het houdbaarheidssaldo. Als inbreng voor de laatste Studiegroep Begrotingsruimte berekende het CPB het houdbaarheidstekort op 4,6 procent van bbp, maar de Studiegroep Begrotingsruimte adviseerde een correctie die ongeveer half zo groot is (een correctie van zeventien miljard). De 16e Studiegroep Begrotingsruimte stelde in 2020 ook al vast dat het tijd was om op zoek te gaan naar

een nieuw begrotingsanker. Helaas is de meest recente Studiegroep (2023) er niet in geslaagd tot een nieuw anker te komen. Ze zet wel een aantal indicatoren op een rij, waaronder het houdbaarheidssaldo, en beschrijft de voor- en nadelen van die indicatoren. Toch wordt daarmee de suggestie gewekt dat ook het houdbaarheidssaldo nog steeds nuttig kan zijn bij het vormgeven van begrotingsbeleid. Die suggestie is problematisch.

Het probleem met het houdbaarheidssaldo

Het houdbaarheidssaldo poogt een indicator af te leiden die laat zien of de schuld, bij voortzetting van het huidige beleid, niet ‘explodeert’ of ‘implodeert’ ten opzichte van het bbp. Het houdbaarheidstekort is dan de ombuiging die nodig is om een exploderende schuldquote (schuld/bbp) te voorkomen. Hoe de schuldquote zich ontwikkelt, hangt af van de rente, de economische groei en het primaire saldo.

Het probleem met het houdbaarheidssaldo van het CPB is dat het een deel van de wetenschappelijke literatuur over dit onderwerp negeert (zie voor een volledige uiteenzetting de technische appendix bij de online versie van dit artikel).

Ten eerste rekent het CPB met een discontovoet, in plaats van met de marktrente die de overheid betaalt. Het CPB veronderstelt dat dit nodig is om rekening te houden met onzekerheid. Maar rekenen met een kunstmatig verhoogde rente is niet hetzelfde als rekening houden met onzekerheid. Want bij het afleiden van de formule voor het houdbaarheidssaldo kan gewoon rekening worden gehouden met onzekerheid, maar dat leidt tot een andere formule dan het CPB gebruikt (de technische appendix laat zien hoe deze formule wordt afgeleid).

Ten tweede gaat het houdbaarheidssaldo ervan uit dat het beleid van de overheid onveranderd blijft, ook als de economische omstandigheden tegenzitten. Maar in een onzekere wereld kan constant beleid niet houdbaar zijn. Want hoe groot de overschotten van de overheid ook zijn, in de toekomst kan zich altijd een scenario voordoen waarbij de schuld explodeert (bijvoorbeeld doordat de rente oploopt of doordat de groei achterblijft). De enige manier waarop de overheid de schuld houdbaar kan maken, is door onderweg tijdig en voldoende in te grijpen als de economische omstandigheden veranderen. Volgens de literatuur is het dan ook vooral zaak om in te schatten hoe de overheid in de toekomst zal reageren. De houdbaarheid van constant



beleid, zoals het CPB dat verwoordt, is een fictie die alleen kan bestaan door aan te nemen dat er geen onzekerheid is.

Naast deze technische tekortkomingen is er een fundamenteeler probleem met de hele houdbaarheidsaanpak. De vraag welk begrotingsbeleid het beste is, kan niet met een correct berekend houdbaarheidssaldo beantwoord worden, ook niet als er correct zou worden omgegaan met onzekerheid en met overheidsbeleid. Want vele vormen van begrotingsbeleid zijn houdbaar, zolang de overheid maar voldoende reageert op de economische ontwikkeling. Het houdbaarheidssaldo zegt bijvoorbeeld niets over de procycliteit of de stabiliteit van het begrotingsbeleid.

Schuldhoudbaarheid op lange termijn

De openstaande vraag is welk alternatief er moet komen voor het houdbaarheidssaldo. Het is immers van belang dat er een kwantitatief anker voor begrotingsbeleid gebruikt wordt. In het verleden heeft een gebrek daaraan geleid tot procyclische keuzes en instabiliteit in de publieke sector.

Een alternatief voor het houdbaarheidssaldo kan zijn om te sturen op een langetermijnraming van de schuldquote. Dat is uitlegbaar, neemt langetermijnontwikkelingen mee en leidt tot stabiele en acyclische begrotingen (Van Dijk en Ziesemer, 2024).

De Studiegroep Begrotingsruimte heeft al voorzichtig stappen gezet in de richting van sturen op een raming van de schuldquote: ter onderbouwing van haar recente advies rekent ze uit welke ombuiging nodig is om de schuldquote op de lange termijn constant te houden.

De aanpak van de Studiegroep zou in de toekomst kunnen worden verbeterd door het CPB een rol te geven, zodat bestaande inzichten over langetermijnontwikkelin-

gen, zoals vergrijzing, een plaats in de berekening kunnen krijgen. Maar allereerst is de politiek aan zet om te bepalen welke schuldquote op termijn gewenst is (Van Dijk en Ziesemer, 2023).

Conclusie

Het is hoog tijd voor een nieuw begrotingsbeleid op de lange termijn, en hiervoor is een nieuw begrotingsanker nodig. Het houdbaarheidssaldo is technisch onjuist en zal nooit antwoord bieden op de vraag hoe begrotingsbeleid gevoerd moet worden. Omdat het de discussie vertroebelt, kan het beter worden afgeschaft. Een alternatieve aanpak is hard nodig, om onnodige instabiliteit en procycliteit in de toekomst te voorkomen. Het zou goed zijn om kwantitatieve adviezen in de toekomst te baseren op de langetermijnontwikkeling van de schuldquote.

Literatuur

- Dijk, J.H. van, en V. Ziesemer (2023) *De begrotingsopgave: Een kwantitatief advies voor het begrotingsbeleid van het toekomstige kabinet*. Instituut voor Publieke Economie, Policy Paper, 7 september. Te vinden op www.instituut-pe.nl.
- Dijk, J.H. van, en V. Ziesemer (2024) *Een nieuw begrotingsanker*. Instituut voor Publieke Economie Policy Paper, 1 maart. Te vinden op www.instituut-pe.nl.
- Jacobs, B. (2015) *Overheid heeft met falend begrotingsbeleid een derde van de Grote Recessie veroorzaakt*. Blog op esb.nu, 26 november.
- Jacobs, B. (2020) *Beleidsfouten dreigen door verkeerde conclusies uit houdbaarheidssommen*. ESB, 105(4781), 28–31.
- Smid, B., H. ter Rele, S. Boeters et al. (2014) *Minder zorg om vergrijzing*. CPB Publicatie, juli.
- Studiegroep Begrotingsruimte (2020) *Koers bepalen: Kiezen in tijden van budgettaire krapte*. Rapport 16e Studiegroep Begrotingsruimte. Te vinden op www.rijksfinancien.nl.
- Studiegroep Begrotingsruimte (2023) *Bijsturen met het oog op de toekomst*. Rapport 17e Studiegroep Begrotingsruimte. Te vinden op www.rijksfinancien.nl.

Tariefdifferentiatie bij afval huishoudens effectief maar doel nog niet gehaald

De Rijksoverheid stelt steeds strengere doelen voor het scheiden van huishoudelijk afval, maar de afvalscheiding is de afgelopen jaren gestagneerd. Een verdere landelijke uitrol van tariefdifferentiatie en minder vaak inzamelen kan de afvalscheiding verder doen toenemen.

IN HET KORT

- Tariefdifferentiatie en een lagere inzamelrequentie zijn effectief, maar niet alle gemeenten lijken dit te willen.
- Afvalscheiding is lager onder ouderen, laagopgeleiden en niet-westerse migranten.
- Communicatie en ondersteuning op basis van demografie kan de effectiviteit van tariefdifferentiatie mogelijk vergroten.

LEVI KROEZEN
Onderzoeksassistent
aan de Universiteit
Maastricht (UM)

**FREIJA
VAN LENT**
Promovendus aan
de UM

**ROSELINDE
KESSELS**
Universitair hoofd-
docent aan de UM

De Rijksoverheid wil dat de Nederlandse economie in 2050 volledig circulair is. Een circulaire economie is een systeem waarin grondstoffen optimaal worden gebruikt en de waarde van producten en materialen zo lang mogelijk behouden blijft (Rood en Hanemaaijer, 2016; Europese Commissie, 2020).

Een belangrijk punt bij het bereiken van een circulaire economie is het minimaliseren van restafval en het bevorderen van hergebruik van afval. Daarom heeft de Rijksoverheid in 2014 het programma 'VANG Huishoudelijk Afval' (waarbij VANG staat voor *van afval naar grondstof*) voor de periode 2015–2025 opgezet. Het doel van dit programma is om huishoudelijk restafval te minimaliseren en het recycleren te bevorderen (VANG-HHA, 2022). Binnen dit programma zijn er doelen gesteld voor het scheidingspercentage van huishoudelijk afval. Hieronder vallen gescheiden afvalstromen zoals papier, metaal, plastic, glas en gft (groente-, fruit- en tuinafval) (Europees Parlement, 2018).

Het VANG-programma is ambitieus: het doel voor afvalscheiding was 75 procent in 2020, terwijl het werkelijke scheidingspercentage in 2015 53 procent was. Ook stelde het programma tot doel om de hoeveelheid huishoudelijk afval tot 100 kilo per persoon per jaar te beperken.

Een belangrijk punt in het VANG-programma is de ondersteuning van gemeenten bij het invoeren en communiceren van een tariefdifferentiatiesysteem (diftar) voor de

inzameling van restafval (tabel 1). Door deze tariefdifferentiatie hangt de afvalstoffenheffing af van de hoeveelheid restafval die aangeboden wordt. Dit zorgt voor een prijsprikkel die huishoudens dient te motiveren om afval beter te scheiden en dus minder restafval aan te bieden.

Hoewel er al sinds halverwege de jaren negentig vormen van diftarsystemen bestaan, is het gebruik ervan de afgelopen jaren sterk toegenomen (De Bruin et al., 2021). Zo werd in 2003 een diftarsysteem door slechts 27 procent van de gemeenten gebruikt, om vervolgens te stijgen naar 48 procent in 2020.

VANG boekte aanzienlijke resultaten in de periode 2015–2022. De hoeveelheid restafval per persoon daalde van 231 kilo in 2015 naar 183 kilo in 2022 (tabel 2). Ook daalde het totaal aangeboden huishoudelijk afval per persoon van 496 kilo in 2015 naar 460 kilo in 2022 (CBS, 2023). In deze periode blijkt 2020 een uitschieter te zijn, met 523 kilo afval per persoon. Dit kan mogelijk worden verklaard door de coronapandemie en de daaropvolgende lockdown-maatregelen die waarschijnlijk zorgden voor een groter verbruik van verpakkingsmateriaal.

Ondanks de stevige stijging lag het gemiddelde scheidingspercentage van 60 procent ver onder het VANG-doel van 75 procent in 2020. Slechts 31 procent van de gemeenten behaalde het scheidingspercentage van 75 procent. Tussen 2015 en 2020 steeg het scheidingspercentage stevig, waarna het stagneerde rond de 60 procent in de periode 2020–2022.

In dit artikel onderzoeken we de effectiviteit van verschillende initiatieven om de afvalscheiding te verhogen. Dit doen we door middel van een model dat is geïnspireerd op de analyse van Dijkgraaf en Gradus (2017) en is geactualiseerd met recente gegevens.

Data

Voor de analyse gebruiken we data van 242 Nederlandse gemeenten voor de periode 2019–2021. Deze gemeenten zijn gekozen op basis van de beschikbaarheid van data over de gebruikte variabelen. De data zijn afkomstig van de websites van het Centraal Bureau voor de Statistiek, Rijkswaterstaat en kennisplatform CROW. De gebruikte variabelen zijn stapsgewijs geselecteerd met een voorwaartse procedure, waarbij elke variabele herhaaldelijk via bootstrapping getoetst is op de toegevoegde waarde aan het model (van Lent en Kessels, 2024). De diftarsystemen zijn opgenomen in vier variabelen zoals beschreven in tabel 1.

Resultaten

De meeste gemeenten hanteren gedifferentieerde tarieven op basis van het aantal personen per huishouden en volume of gewicht (figuur 1). Ook worden vooral tweewekelijkse en maandelijkse inzamelfrequenties gebruikt.

We schatten de effectiviteit van verschillende afvalsystemen door middel van een lineair regressiemodel (tabel 3). Vergeleken met een vast afvaltarief blijken de meeste vormen van een diftarsysteem effectief voor het verhogen van het scheidingspercentage. Alleen het gebruik van tarieven op basis van het aantal personen per huishouden laat een klein negatief effect zien. Dit negatieve effect is echter niet significant. De invoering van een diftarsysteem op basis van een dure afvalzak verhoogt het scheidingspercentage met tien procent. Voor een diftarsysteem gebaseerd op volume of gewicht is dit 5 procent en voor een gemengde diftar-aanpak is dit 4,5 procent (de laatste bij een significantieniveau van tien procent). De effecten van de tarieven gebaseerd op een dure afvalzak, volume of gewicht en de gemengde variant zijn vergelijkbaar vanwege de overlappende betrouwbaarheidsintervallen. Minder vaak inzamelen verhoogt het scheidingspercentage. Een driewekelijkse frequentie blijkt het effectiefst te zijn met een toename van acht procent in scheidingspercentage ten opzichte van een wekelijkse frequentie, die niet significant verschilt van een tweewekelijkse frequentie.

Ook de inzamelwijze heeft een significant effect op het scheidingspercentage. Het inzamelen van afval in grote collectieve containers verlaagt het scheidingspercentage met bijna vijf procent, vergeleken met het inzamelen via mini-containers of losse zakken.

De demografische variabelen tonen aan dat de samenstelling van de bevolking een significante invloed heeft op het scheidingspercentage. Zo hebben ouderen en inwoners met een niet-westerse migratieachtergrond een negatief effect op het scheidingspercentage. Het aantal mannen in een gemeente blijkt het sterkste positieve effect te hebben op het afvalscheidingspercentage. Het aantal huishoudens zonder kinderen heeft ook een positief effect, hoewel dit minder sterk is. Verder toont het model dat een hoog percentage laagopgeleide inwoners een negatief effect heeft op het scheidingspercentage.

Als laatste zien we dat de duurzaamheidsscore, een score voor de duurzaamheid van mobiliteit binnen een gemeente, een negatief effect heeft op het scheidingspercentage. Deze score wordt gemeten aan de hand van tien indicatoren met betrekking tot het bereiken van duurzame doelen en duurzame mobiliteitssystemen (Crow, 2024). Dit effect is slechts significant op het tienprocentniveau. Hoe hoger de score, hoe minder afval gescheiden wordt. Het lijkt erop dat gemeenten kiezen tussen investeren in duurzame mobiliteit of duurzaam afvalbeheer.

Naar een scheidingspercentage van 75 procent

Aangezien het diftarsysteem op basis van personen geen verbetering laat zien ten opzichte van een vast tarief, is het een goed idee voor de Rijksoverheid om de overstap naar een systeem met afvalzak, volume of gewicht te stimuleren. Als we ervan uitgaan dat de invoering van diftar ook in de gemeenten die dit systeem nog niet hebben leidt tot een

Vormen van diftarsystemen

TABEL 1

Diftarsysteem	Omschrijving
Aantal personen	De hoogte van de afvalstoffenheffing wordt bepaald door het aantal personen in het huishouden.
Dure afvalzak	Huishoudens betalen voor de afvalzak waarin het afval aangeboden wordt. Deze heeft een prijs die aanzienlijk hoger is dan de standaard afvalzakken.
Volume/gewicht	Huishoudens betalen voor het volume of gewicht van het aangeboden afval. Volume wordt gemeten door containergrootte, terwijl gewicht gemeten wordt tijdens de lediging.
Mix	Gemeenten gebruiken vaak een combinatie van verschillende diftarsystemen.

ESB

Gemiddelde hoeveelheid (rest)afval en scheidingspercentages voor Nederland

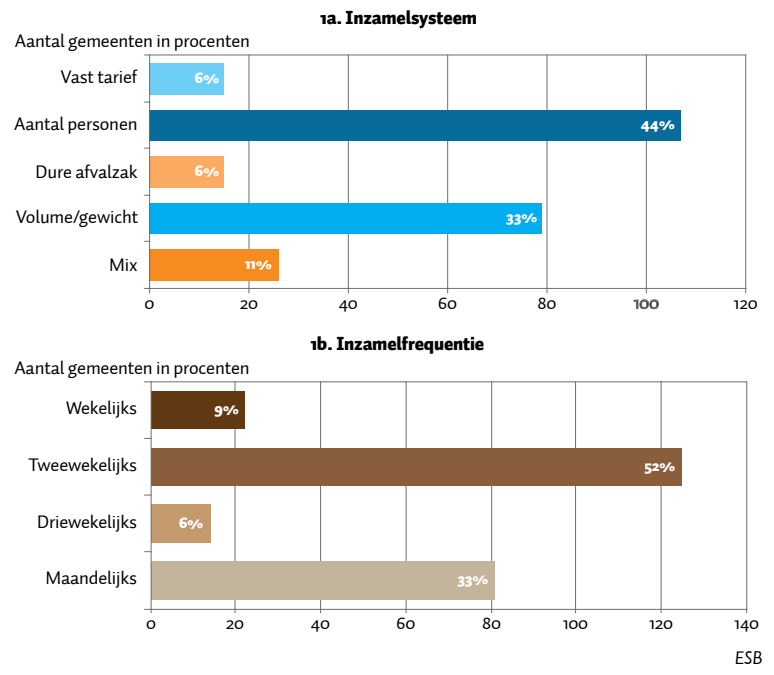
TABEL 2

	2015	2020	2021	2022
Totaal afval (kilo/persoon)	496	523	504	460
Restafval (kilo/persoon)	231	209	198	183
Scheidingspercentage	53,4%	60,1%	60,7%	60,3%

ESB

Afvalstelsel gemeenten

FIGUUR 1



ESB

verbetering van 5-10 procent in het scheidingspercentage, zou een landelijke invoering van diftar het scheidingspercentage al dicht bij het doel van 75 procent brengen.

Verder kan er resultaat geboekt worden door de inzamelingsfrequentie te verlagen van tweewekelijks naar driewekelijks. Zo hanteert maar 6 procent van de onderzochte gemeenten momenteel een driewekelijkse inzamelingsfrequentie, terwijl dit 52 procent is voor een tweewekelijkse frequentie. Ook het veranderen van de inzamelingsmethode is een optie voor verbetering. Slechts 33 (14 procent) van de 242 gemeenten haalt het afval op in losse zakken en/of mini-containers. Wanneer gemeenten afval inzamelen in losse

Regressieresultaten: effect op het afvalscheidingspercentage per gemeente

TABEL 3

	In procenten
Diftarsysteem (referentie: vast tarief)	
Aantal personen	-1,86
Dure afvalzak	10,34***
Volume/gewicht	5,27**
Mix	4,47*
Inzamelfrequentie (referentie: wekelijks)	
Maandelijks	5,72**
Driewekelijks	8,40***
Tweewekelijks	2,17
Inzamelwijze (referentie: minicontainers en/of zakken)	
Standaardcontainers	-4,76**
Demografische variabelen, aandeel op gemeenteniveau	
75-84 jaar	-1,31**
Mannen	2,24**
Niet-westerse migranten	-0,75***
Laag opleidingsniveau	-0,41***
Huishoudens samenwonend zonder kinderen	0,77***
Duurzaamheid	
Gemeentelijke duurzaamheidsscore	-2,66**

*/**/** Significant op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

ESB

zakken en/of minicontainers, is het voor huishoudens niet mogelijk om grote hoeveelheden restafval aan te bieden. Huishoudens hebben er dus baat bij om het restafval zo veel mogelijk te scheiden in andere afvalstromen.

Een combinatie van aanpassingen aan de diftarsystemen en de inzamelfrequentie en -methode zou in theorie bijna voldoende zijn om het VANG-doel te halen. Een volledig landelijke overstap is echter onrealistisch vanwege de gemeentelijke autonomie. Ook is de implementatie van diftarsystemen meestal niet eenvoudig.

Gemeenten aarzelen mogelijk om diftar in te voeren omdat ze vrezen voor afvaldumping en lagere inkomsten. De meest voorkomende neveneffecten van diftarsystemen zijn bijplaatsingen en nulaanbiedingen (Mul en Zaadnoordijk, 2021). Bijplaatsing is het achterlaten van afval naast een container die normaal alleen tegen betaling gebruikt kan worden. Een nulaanbieding houdt in dat een huishouden geen restafval aanbiedt via het diftarsysteem, waardoor de gemeente inkomsten misloopt. Het is hierbij niet bekend waar het afval dan verwerkt wordt. Deze effecten verminderen de inkomsten uit variabele tarieven, en zijn dus een negatieve prikkel voor gemeenten om een diftarsysteem in te voeren. Dit wordt ook de 'diftar-paradox' genoemd, waarbij de vermindering van restafval de inkomsten verder doet dalen, waardoor de inzamel- en verwerkingskosten niet langer gedekt worden. De neveneffecten kunnen mogelijk worden verminderd door juiste communicatie en een langzame, zorgvuldige implementatie.

Het VANG-programma besteedt al aandacht aan de ondersteuning van gemeenten op het gebied van communicatie en gedragsbeïnvloeding. Omdat uit onze analyse blijkt dat ouderen, niet-westerse migranten en laagopge-

leide inwoners minder afval scheiden, zou het programma kunnen onderzoeken waarom het scheidingspercentage bij deze groepen zoveel lager ligt om de doelen te behalen. Cultuur en kennis over afvalscheiding zijn een waarschijnlijke factor in het effect van laagopgeleiden en niet-westerse migranten. Voor het effect van een oudere bevolking zal er ook een fysieke grondslag zijn, bijvoorbeeld omdat het niet haalbaar is om ver naar een container te lopen.

Ook kan de Rijksoverheid het landelijke scheidingspercentage beïnvloeden door verder in gesprek te gaan met een aantal grote achterblijvende gemeenten. Zo blijkt uit onze data dat Den Haag en Rotterdam een scheidingspercentage hebben van respectievelijk slechts 19 en 24 procent. Door de hoge inwoneraantallen van deze gemeenten zal het landelijke scheidingspercentage tot wel drie procent toenemen als deze gemeenten zich verbeteren tot het huidige gemiddelde. Met een focus op communicatie en gedragsbeïnvloeding vanuit VANG, gecombineerd met de introductie van een diftarsysteem, kunnen deze gemeenten de scheidingspercentages sterk verbeteren.

Conclusie

De invoering van differentiatietarieven in Nederlandse gemeenten voor de periode 2019-2021 laat een positief resultaat zien. Hoewel het gemiddelde scheidingspercentage van zestig procent niet voldoende is, zijn er verschillende opties voor verbetering op weg naar een scheidingspercentage dat bijdraagt aan een volledig circulaire economie.

Diftarsystemen en inzamelfrequenties vertonen effecten die sterk genoeg zijn om het Nederlandse scheidingspercentage flink te beïnvloeden. Om verdere verbetering te bevorderen en het VANG-doel van 75 procent te behalen, kan er gekeken worden naar sociale determinanten van de implementatie van en omgang met deze diftarsystemen. Onderzoek naar de ondersteuning van ouderen, laagopgeleide inwoners, en inwoners met een niet-westerse migratieachtergrond is hierbij van belang.

Literatuur

- CBS (2023) *Huishoudelijk afval per inwoner of laagste niveau in bijna 30 jaar*. CBS Statistiek, 6 juli.
- Crow (2024) *Duurzame mobiliteit*. Tekst te vinden op www.crow.nl
- De Bruin, P., E. Nijmeijer en R. Oldenhof (2021) Diftar als beleidsinstrument bij huishoudelijk afvalbeheer. IRP Normag. Te vinden op open.rijkswaterstaat.nl
- Dijkgraaf, E. en R. Gradus (2017) An EU recycling target: What does the Dutch evidence tell us? *Environmental and Resource Economics*, 68(3), 501-526.
- Europees Parlement (2018) *Richtlijn (EU) 2018/851 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 tot wijziging van Richtlijn 2008/98/EG betreffende afvalstoffen*. Te vinden op eur-lex.europa.eu.
- Europese Commissie (2020) *Een nieuw actieplan voor een circulaire economie: Voor een schonere en concurrerende Europa*. Bureau voor publicaties van de Europese Unie. Te vinden op op.europa.eu.
- Lent, F. van, en R. Kessels (2024) *Explaining Dutch waste separation rates by forward variable selection with a null factor*. Proefschrift Universiteit Maastricht, te verschijnen.
- Mul, P. en N. Zaadnoordijk (2021) *Neveneffecten diftar: Resultaten en praktijkvoorbeelden hoe om te gaan met neveneffecten*. Royal HaskoningDHV Rapport, 7 juni. Te vinden op vang-hha.nl.
- Rood, T. en A. Hanemaaijer (2016) *Waarom een circulaire economie?* Planbureau voor de Leefomgeving, Publicatie 29 maart.
- VANG-HHA (2022) *Uitvoeringsprogramma VANG-Huishoudelijk Afval: Herijking voor de periode t/m 2025*. VANG-HHA Publicatie, februari. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.

Zowel aantal beroepszaken voor bestuursrechter als kans op succes gedaald

In de laatste decennia hebben beleidsmakers ernaar gestreefd om de omgang tussen bestuursorganen en burgers te verbeteren. Dat lijkt bij gemeenten succesvol te zijn geweest: het aantal beroepszaken en de kans op succes ervan te zijn gedaald.

IN HET KORT

- Burgers brachten met de dalende kans op succes minder beroepszaken voor de bestuursrechter.
- Gemeenten lijken in de afgelopen vijftien jaar beter te zijn gaan anticiperen op het rechterlijk oordeel.
- Het aantal WOZ-zaken is door de toename van *no cure no pay*-bedrijven minder gedaald.

FRANK VAN TULDER

Freelance rechtsecu-
nometrist

BART DIEPHUIS

Senior adviseur/
onderzoeker bij de
Raad voor de recht-
spraak

Als een burger en een bestuursorgaan, zoals een gemeente, een conflict hebben over een besluit, en overleg leidt niet tot een oplossing, dan kan de burger het geschil voorleggen aan de bestuursrechter. Dit gebeurt nadat een bezwaarprocedure geen overeenkomst oplevert, waardoor het bestuursorgaan zich moet verdedigen in de rechtszaal.

In een streven het aantal beroepszaken bij de rechter terug te dringen, zijn vanaf 2008 de ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en van Justitie en Veiligheid met een aantal projecten gestart. Een belangrijk doel van deze projecten was en is om bestuursorganen in de primaire en bezwaarfase van bestuurszaken anders om te laten gaan met klachten van burgers. De verwachting is dat een betere, eerdere of minder juridische communicatie tussen bestuursorganen en burgers leidt tot minder zaken waarbij de kans dat de burger naar de rechter zal stappen, groot is, en daarmee ook leidt tot een verlaging in uitvoeringskosten.

In dit artikel onderzoeken we in hoeverre gemeenten in het afgelopen decennium beter zijn gaan anticiperen op het oordeel van de rechter, en in hoeverre het aantal beroepszaken in de loop der tijd is afgenomen. We bestuderen dit door te kijken naar de kans op succes (als de burger alsnog naar de bestuursrechter stapt), en de samenhang tussen de succeskans en het aantal beroepszaken.

Een lager percentage zaken waarin de rechter de burger in het gelijk stelt wijst op een kleinere kans op succes voor de burger, wat suggereert dat het bestuursorgaan effectiever

op het rechterlijk oordeel anticipeert. Bij een hoger percentage zou worden verwacht dat burgers vaker in beroep zullen gaan, want ze overwegen immers de verwachte kosten en baten bij het besluit om al dan niet in beroep te gaan. Vermoedelijk zal een deel van de rechtzoekenden, bijvoorbeeld via hun advocaat of andere juridisch adviseur, wel enige inschatting van de kans op succes kunnen maken. Dat rechtzoekenden tot op zekere hoogte een dergelijke afweging maken, blijkt ook uit onderzoeken naar effecten op het doen van beroep op de rechter, als de griffierechten veranderen (Van Tulder, 2014; Croes et al., 2017).

Institutionele context

Er is een wijd scala van bestuursorganen die in bestuursrechtelijke zaken als verweerder optreden, waarbij de Immigratie- en Naturalisatiedienst (IND) en gemeenten de grootste groepen vormen met respectievelijk een derde en 32 procent van alle bestuurszaken in 2010–2018. De Belastingdienst en UWV volgen met dertien en acht procent.

De verschillende bestuursorganen hebben onderling verschillende taken en hebben te maken met verschillende wettelijke regelingen – daarom zijn ze onderling niet direct vergelijkbaar. Gemeenten hebben echter wel onderling vergelijkbare taken en opereren alle binnen het kader van dezelfde wetgeving. Zaken waarbij een gemeente verweerder is, lenen zich dus het beste voor een empirische analyse van de invloed van de kans op succes op het aantal beroepszaken bij de bestuursrechter in eerste aanleg.

We onderscheiden vier terreinen van gemeentelijke besluiten: belastingen; bijstand en werk; vergunningen, subsidies en handhaving; en zorg. Deze gebieden vallen onder verschillende gemeenteafdelingen, hebben elk hun eigen relevante wet- en regelgeving die in de loop der tijd kan veranderen, en de belangen van burgers variëren per type zaak.

Data

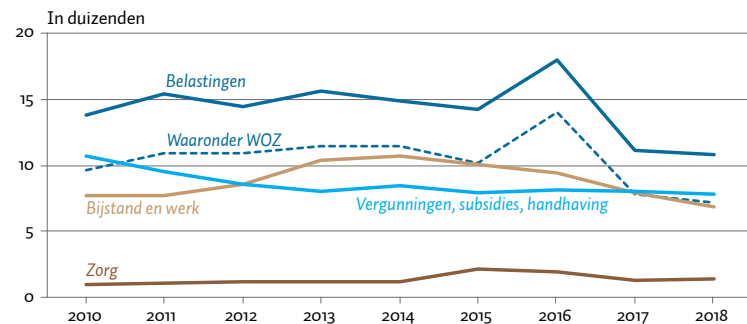
We maken gebruik van registratiesystemen van de Rechtspraak en gebruiken individuele gegevens over de bij de bestuursrechter ingediende beroepen, het betrokken (zich verwerende) bestuursorgaan en het soort zaak, en de uitspraak van de rechter daarbij over de periode 2010–2018. De zaken met gemeenten als verweerder zijn vervolgens geaggregeerd naar totalen per gemeente.

Figuur 1 laat zien dat het grootste deel van de zaken bij de bestuursrechter waarbij een gemeente verweerder is,

Dit artikel is
gebaseerd op Van
Tulder en Diephuis
(2023)

Aantal instromende beroepszaken met gemeente als verweerder, naar type

FIGUUR 1

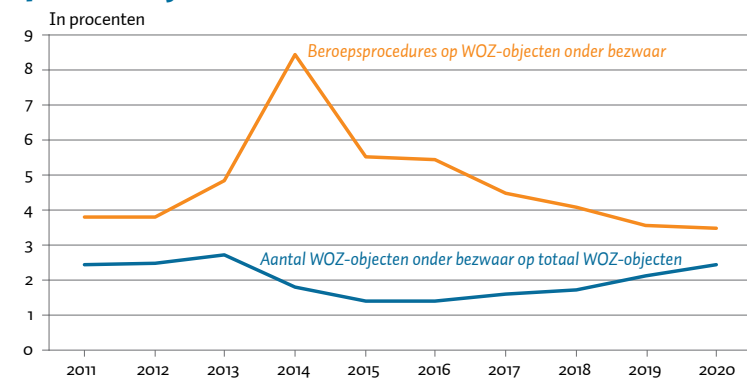


Noot: De hevige schommelingen in het aantal belastingzaken en daarbinnen het aantal WOZ-zaken heeft waarschijnlijk met name te maken met clusters van zaken die gelijktijdig door één eigenaar, bijvoorbeeld een woningcorporatie, bij de rechter worden aangebracht. Deze worden bij de Rechtspraak alle als aparte beroepen geregistreerd.

Data: Datawarehouse InforM (2022) | ESB

Aandeel bezwaren en beroepen op bezwaren op WOZ-objekten

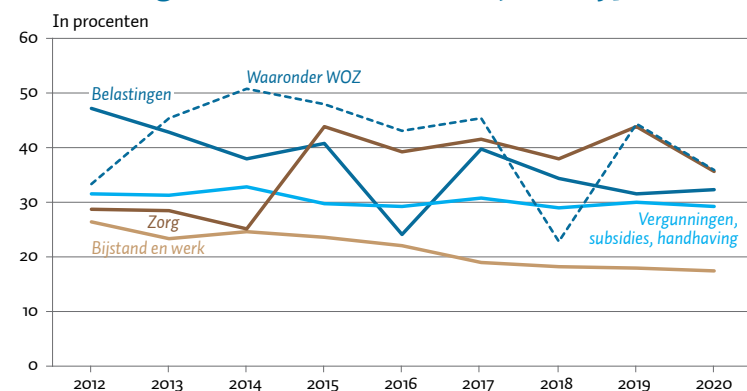
FIGUUR 2



Data: Waarderingskamer | ESB

Ontwikkeling aandeel gegrond verklaarde zaken met gemeente als verweerder, naar type

FIGUUR 3



Noot: Op totaal van gegrond- en ongegrondverklaringen

Data: Datawarehouse InforM | ESB

(gemeentelijke) belastingen betreft. Binnen deze categorie vormen de zaken aangaande de Wet waardering onroerende zaken (WOZ) en onroerendezaakbelasting (OZB), samen kortweg aangeduid als WOZ-zaken, de grootste subgroep, met een piek van bijna 14.000 zaken in 2016.

Schommelingen in beroepszaken

In 2018 was de instroom van beroepszaken met een gemeente als verweerder overwegend lager dan in 2010 (figuur 1), met een totale afname van negentien procent, met uitzondering van aan zorg gerelateerde zaken. De daling is niet enkel toe te schrijven aan het anticiperend vermogen van gemeenten, maar hangt ook samen met economische en maatschappelijke ontwikkelingen, en wijzigingen in wetgeving, zoals de nieuwe Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) in 2015.

Figuur 2 laat zien dat voor WOZ-zaken – waarover meer gegevens beschikbaar zijn – bezwaren tegen WOZ-beschikkingen variëren tussen de 1,5 en 3 procent, met een daling tussen 2013 en 2015 en een gestage stijging daarna. Deze stijging hangt waarschijnlijk samen met de toename van woningprijzen en de daarmee samenhangende hogere WOZ-waarderingen.

Figuur 2 laat sterke schommelingen zien in hoeverre bezwaren gevolgd worden door beroepen. De stijging van de bezwaren na 2016 gaat samen met een daling van het aantal bezwaren dat uiteindelijk bij de rechter komt. En dat terwijl ook het percentage gehonoreerde bezwaren afneemt: van circa 52 procent in 2016 tot 39 procent in 2020. In 2014 lijken we juist het omgekeerde te zien: een daling in het aantal bezwaren ging samen met een sterke stijging in het aantal bezwaren dat doorging naar de rechter. Kortom: een hoger aantal bezwaren resulteert niet noodzakelijkerwijs in meer rechtszaken.

De toename van bezwaren na 2015 is overigens deels toe te schrijven aan de groei van *no cure, no pay*-bureaus (ncnp-bureaus; Snippe et al., 2020). Het aandeel bezwaren via deze bureaus voor woningen groeide van 24 procent in 2016 naar 41 procent in 2020. Ondanks deze ontwikkeling bleef het aantal beroepen bij de rechter in 2020 vergelijkbaar met dat in 2011, wat aangeeft dat de toename door ncnp-bureaus niet leidde tot meer rechtszaken. We nemen aan dat rechters, zolang de wetgeving niet verandert, dezelfde criteria bij hun oordeel blijven aanleggen.

Kans op succes bij de rechter

We meten de kans op succes (voor burgers) aan de hand van het aandeel gegrondverklaringen in het totaal van gegrond- en ongegrondverklaringen. Ook gedeeltelijk gegrond verklaarde besluiten tellen als succes. Figuur 3 toont de landelijke trends in deze succeskans.

Belastingzaken kenden voor burger de grootste daling in succeskans, van bijna vijftig procent in 2012 naar ongeveer dertig procent in 2020. Ook in aan bijstand en werk gerelateerde zaken daalde de succeskans. Vergunningen, subsidies en handhaving zagen een lichte daling. Alleen in zorgzaken steeg de succeskans in de periode, waarschijnlijk door de invoering van de Wet maatschappelijke ondersteuning in 2015, met een grotere rol voor gemeenten dan bij de eerdere Wmo het geval was.

Door de tijd heen blijkt er een samenhang te zijn tussen de ontwikkeling van het percentage gegrond verklaarde zaken en de eerder in figuur 1 geschetste instroom van zaken. In zorgzaken stegen beide, terwijl bijstand-, werk- en belastingzaken na 2012 een dalende trend vertoonden.

Hoewel er sprake is van grote schommelingen in het

aantal WOZ-zaken, is er vanaf 2014 een dalende succeskans te zien, mogelijk door de groei van ncnp-bureaus, die veelal voor lagere kosten meer zaken kunnen aanspannen. De daling in de kans op succes bij de rechter die inzette, zal de gang naar de rechter vervolgens weer hebben geremd (figuur 2). Dit ondanks de ook na 2014 nog toegenomen rol van ncnp-bedrijven.

Minder zaken bij kleinere succeskans

Een grotere (verwachte) kans op succes hangt samen met het beroep op de rechter. Dit blijkt uit Tabel 1, waarin de regressieanalyse van de instroom van genoemde typen zaken per hoofd van de bevolking in de gemeente te zien zijn. De regressieanalyse is uitgevoerd op de 355 gemeenten die op 1 januari 2020 bestonden.

Tabel 1 laat zien dat bij drie van de vier typen beroepszaken in gemeenten met een relatief hoog aandeel van succesvolle beroepen, ook relatief veel beroepszaken voor de rechter komen. Een grotere (verwachte) kans op succes hangt dus samen met het beroep op de rechter. Deze samenhang lijkt het sterkst bij zaken betreffende vergunningen, subsidies en handhaving. Bij dit soort zaken zijn relatief vaak bedrijven betrokken. Alleen bij belastingzaken vinden we een omgekeerd verband.

Tabel 2 splitst de resultaten verder uit en laat zien dat het positieve verband tussen het percentage grondverklaringen en de instroom van beroepszaken voor vrijwel alle typen zaken geldt. Alleen bij het subtype van de WOZ-zaken (de grootste groep onder de belastingzaken) wordt, waarschijnlijk door de grotere rol van de ncnp-bedrijven, geen positief verband gevonden. Die grotere rol heeft in de afgelopen jaren geleid tot een sterke toename van de geneigdheid om in beroep te gaan. Wanneer de geneigdheid om in beroep te gaan bij de rechter, onder overigens gelijkblijvende omstandigheden, toeneemt, zal de instroom van zaken weliswaar stijgen, maar zal het aandeel grondverklaringen juist dalen.

Aan de hand van een bierviltjesberekening vinden we dat de geschatte daling van succeskans is gevolgd door een daling in de instroom van zaken met 2,5 tot 7,5 procent.

De totale daling van het aantal beroepszaken met een gemeente als verweerder is met negentien procent overigens duidelijk groter, dus het grootste deel van de daling wordt niet veroorzaakt door gewijzigd gedrag van gemeenten.

Conclusies

In 2020 was het aandeel grondverklaringen in de meeste typen beroepszaken met een gemeente als verweerder lager dan in 2012. Dat geldt voor belastingzaken, aan bijstand en werk gerelateerde zaken, en zaken over subsidies, vergunningen en handhaving. Bij deze drie typen zaken is de wet- en regelgeving tussen 2012 en 2020 niet drastisch veranderd. Het lijkt er dus op dat de verminderingen in succeskans het aantal rechtszaken hebben laten dalen. Dit kan komen omdat bestuursorganen beter zijn gaan anticiperen op het rechterlijk oordeel, waarmee de omgang tussen gemeenten en burgers verbeterd is.

Regressieresultaten: Effect op aantal instromende beroepszaken¹ met gemeente als verweerder, 2012-2018 TABEL 1

	Type zaak			
	Belasting	Bijstand en werk	Vergunningen, subsidies en handhaving	Zorg
Aandeel grondverklaringen	-0,08**	0,12***	0,37***	0,07***
Inwonertal (schaal)	0,11**	0,32***	-0,04	0,28***
Inkomen huishouden	1,94***	2,10***	1,34***	-0,50
Aantal woningen per capita	2,83***			
Bijstandsontvangers per capita		1,12***		
Bouwvergunningen per capita			0,12***	
Banen werknemers per capita			0,15	
Aandeel jeugd in bevolking			-3,29***	-0,94
Aandeel ouderen in bevolking			-0,76***	0,49
Bevolkingsdichtheid			-0,13***	
Wmo-cliënten per capita				-0,01
Jongeren in jeugdzorg per capita				0,81***
Aantal observaties	355	355	355	355
R ²	0,08	0,48	0,70	0,34

¹ Beroepszaken per hoofd van de bevolking

Noot: alle variabelen zijn in logaritmische vorm opgenomen, zodat de coëfficiënten elasticiteiten zijn.

/ Significant op respectievelijk vijf- en eenprocentniveau

Data: Datawarehouse InfoRM | ESB

Regressieresultaten, uitgesplitst per type zaak TABEL 2

	Coëfficiënt
Belastingzaken	-0,08**
· WOZ-zaken	-0,04
· Parkeerbelasting-zaken	0,27***
Bijstandzaken	0,12***
· Zaken rond Wet werk en bijstand	0,09***
· Zaken rond Participatiewet	0,07***
Zaken rond vergunningen, subsidies, handhaving	0,37***
· Bouw- en Omgevingswetzaken	0,20***
· Handhavingzaken	0,21***
· WOB-zaken	0,08***
Zorg-zaken	0,07***

Noot: Tabel 2 geeft dezelfde regressie weer als tabel 1, maar dan verder uitgesplitst per type zaak.

/ Significant op respectievelijk vijf- en eenprocentniveau

Data: Datawarehouse InfoRM | ESB

Literatuur

Croes, M.T., J. van der Schaaf, F.P. van Tulder et al. (2017) *Evaluatie Wet griffierecht- en burgerlijke zaken: De complexiteit van vereenvoudiging*. Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum/Raad voor de rechtspraak, Cahier 2017-9.

Snippe, J., N. Woestenburg, J.A. de Muijnck et al. (2020) *Van beroep in bezwaar: Werkwijze en verdienmodel 'no cure no pay' bedrijven WOZ en BPM*. Breuer Onderzoek en Intraal Advies / Pro Facto, Rapport, december. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.

Tulder, F.P. van (2014) *In de schaduw van de rechter: Individuele en maatschappelijke kosten en baten van de juridische infrastructuur*. Raad voor de rechtspraak, Research Memorandum 2014/1. Te vinden op www.rechtspraak.nl.

Tulder, F.P. van en B. Diephuis (2023) *Bestuurszaken vermeden? Over de daling van het aantal bestuurszaken, 2010-2020*. Raad voor de rechtspraak, Research Memorandum 2023/1. Te vinden op www.rechtspraak.nl.

Waarderingskamer (diverse jaren) *WOZ in cijfers: Feiten over de WOZ*. Te vinden op www.waarderingskamer.nl.

Patentering van de export is vooral van belang voor multinationals

De competitiviteit van bedrijven op internationale markten en innovatie gaan hand in hand. De richting van deze relatie is echter nog onderwerp van debat. Zijn het exporterende bedrijven die innoveren of juist innoverende bedrijven die exporteren? Een nieuw ontwikkelde datakoppeling biedt een stukje van de puzzel.

IN HET KORT

- Voor het eerst is de koppeling gelegd tussen patentaanvragen en exportproducten van individuele ondernemingen in Nederland.
- Patenterende ondernemingen zijn gemiddeld productiever, groter en exporteren vaker dan niet patenterende bedrijven.
- Patentering is belangrijk voor de export in specifieke bedrijfstakken, maar gepatenteerde export groeit niet evident sneller.

MARCEL VAN DEN BERG
Programmamanager bij het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

In zowel beleidsplannen als de wetenschappelijke literatuur wordt de relatie tussen innovatie en de competitiviteit van het Nederlands bedrijfsleven op internationale markten veelvuldig besproken (MinBZ, 2022; Van den Berg et al., 2024). De kernvraag hierbij is: leidt innovatie tot internationalisering, gebeurt het andersom, of beide tegelijk? Ook is het de vraag of bedrijven competitiever worden omdat ze kiezen voor product- of procesinnovaties en daardoor de stap naar het buitenland kunnen zetten. Of wellicht leren bedrijven juist van interactie en competitie op buitenlandse markten, wat hun innovatievermogen vergroot. Een grotere internationale afzetmarkt kan innovaties rendabeler maken, wat ook tot meer innovatie kan aanzetten.

Innovatie en export kunnen dus via verschillende kanalen met elkaar verweven zijn. Voor de relevantie van deze verschillende kanalen is wisselend empirisch bewijs beschikbaar, maar er is geen consensus over de richting van de causale relatie tussen innovatie en export (CBS, 2020; Rud et al., 2023).

Omdat Nederland als kleine, open economie voor een belangrijk deel afhankelijk is van het buitenland voor het genereren van inkomen, is een helder beeld van de relatie tussen innovatie en internationalisering van cruciaal belang voor beleid. Het geeft immers aan waar ondersteuning van het bedrijfsleven het beste aan kan grijpen. Moet beleid

zich richten op stimulering van innovatie, omdat bedrijven zodra ze voldoende competitief zijn, daarna zelf de stap over de grens zullen zetten? Of is het zo dat bedrijven juist een duwtje in de rug nodig hebben om die stap te zetten, waarna hun innovatieve capaciteit wordt vergroot omdat ze leren van internationale ontplooiing?

Patentaanvragen vormen een belangrijke indicator van succesvolle innovatie, omdat het voor bedrijven van strategisch belang is om het intellectueel eigendom van hun inventies te beschermen, ook op internationale markten. Daarmee vormen patentaanvragen een relevante dimensie van het innovatieproces van bedrijven om in samenhang met hun internationaliseringsgedrag te bezien.

Dankzij een nieuwe koppeling tussen het patentregister PATSTAT, het Algemeen Bedrijvenregister en andere door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) verzamelde informatie over individuele ondernemingen kan een beeld worden geschetst van de mate waarin patentering en export samengaan en in hoeverre de Nederlandse goederenexport leunt op onderliggende patentbescherming in het buitenland. Deze nieuw ontwikkelde koppeling stelt ons daarmee in staat om een nieuw stukje van de puzzel te leggen ten aanzien van de relatie tussen innovatie en export op basis van patentinformatie. In dit artikel presenteren we de eerste bevindingen van deze exercitie.

Data

PATSTAT is een database die beschikbaar wordt gesteld door de European Patent Office (EPO). Het gaat daarbij om Nederlandse, Europese en internationale patentaanvragen (buiten Europa) door aanvragers in Nederland. Internationale aanvragen ontbreken indien er geen Nederlandse of Europese aanvraag voor hetzelfde patent is gedaan, omdat er in dat geval geen informatie te achterhalen is.

De patentgegevens combineren we met andere door het CBS verzamelde informatie over individuele ondernemingen. Relevant hierbij is de informatie over de internationale handel in goederen door bedrijven. Deze koppeling tussen patenten en handelsdata wordt gelegd op het niveau van individuele patentaanvragen en productgroepen, zoals onderscheiden in een productclassificatiesysteem van de statistiek Internationale Handel in Goederen, de zogeheten *Standardized International Trade Classification*. Patentaanvragen worden geassocieerd met technologiegebieden waar het patent betrekking op heeft. De patentclassificatie die



hier gebruikt wordt is de *Cooperative Patent Classification* (CPC) van de World Intellectual Property Organization.

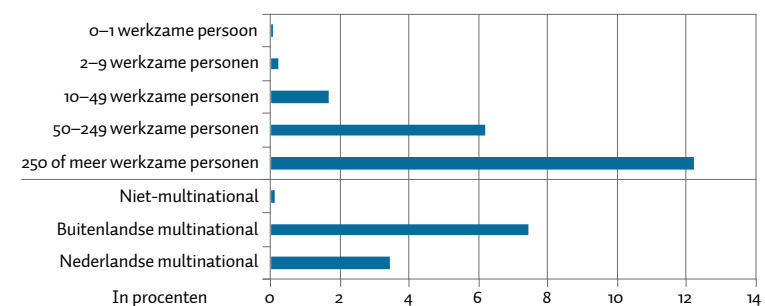
De koppeling tussen technologiegebieden en productgroepen is niet een-op-een te maken, omdat de verschillende classificaties niet dezelfde categorieën onderscheiden. Een bestaand concordantie-algoritme biedt hier soelaas. Door middel van *textmining* van patentteksten op basis van kernwoorden en labels van productgroepen zijn door Lybbert en Zolas (2014) en Goldschlag et al. (2020) concordantietabellen samengesteld tussen technologiegebieden en productgroepen met een kansgewicht. Deze tabellen geven aan dat er met een bepaalde waarschijnlijkheid een relatie bestaat tussen een patent en een exportproduct. Daarbij is het van belang dat deze koppeling niet symmetrisch is: één exportproduct kan gekoppeld zijn aan meerdere technologiegebieden en vice versa. De concordantietabellen zijn op verschillende detailniveaus beschikbaar.

Toepassing op de Nederlandse data maakt duidelijk dat, in lijn met de keuze van Goldschlag et al. (2020), koppeling op viercijferig productniveau adequaat, stabiel in de loop der tijd, en robuust vergelijkbaar is tussen de CPC en de alternatieve International Patent Classification. Het driecijferig niveau blijkt te algemeen en leidt tot te veel vals-positieve koppelingen. Het vijfcijferig niveau is te specifiek en leidt tot veel vals-negatieve koppelingen. Omdat het voornamelijk in PATSTAT niet accuraat te traceren is in welke landen patentaanvragen uiteindelijk geldig worden, blijft de landdimensie buiten beschouwing.

Patentering, export en productiviteit

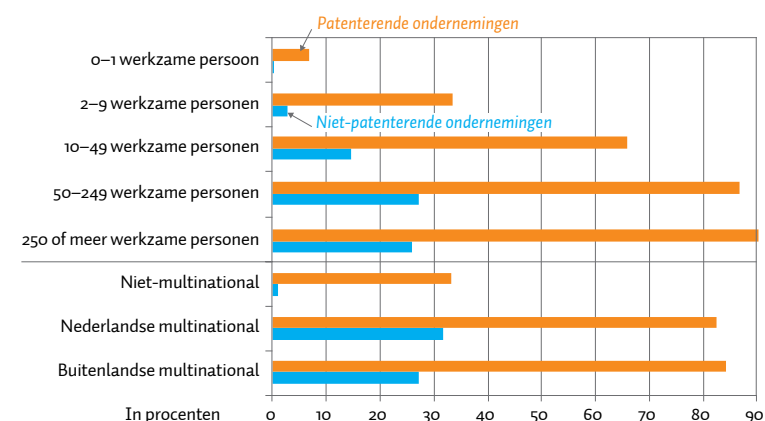
Het doen van patentaanvragen blijkt onder kleine ondernemingen zeer uitzonderlijk (figuur 1). Een patenterende onderneming is gedefinieerd als een onderneming die op

Aandeel patenterende ondernemingen naar type onderneming, 2020 FIGUUR 1



Data: CBS | ESB

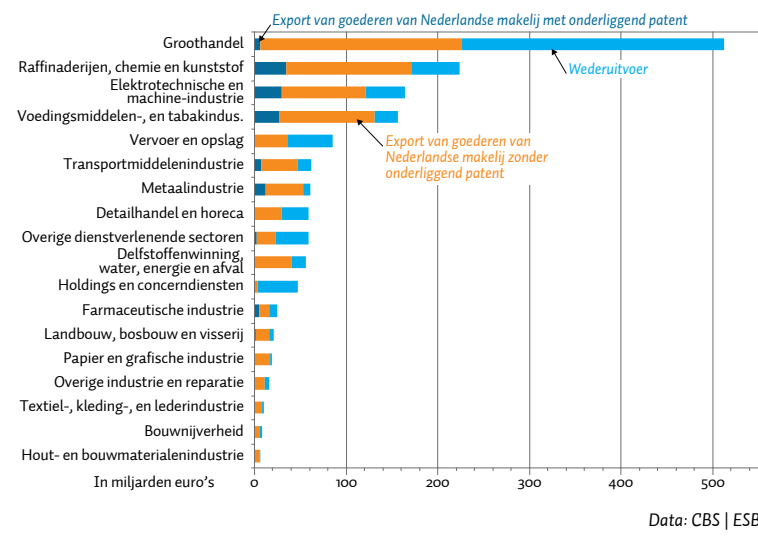
Aandeel exporteurs naar type onderneming, 2020 FIGUUR 2



Data: CBS | ESB

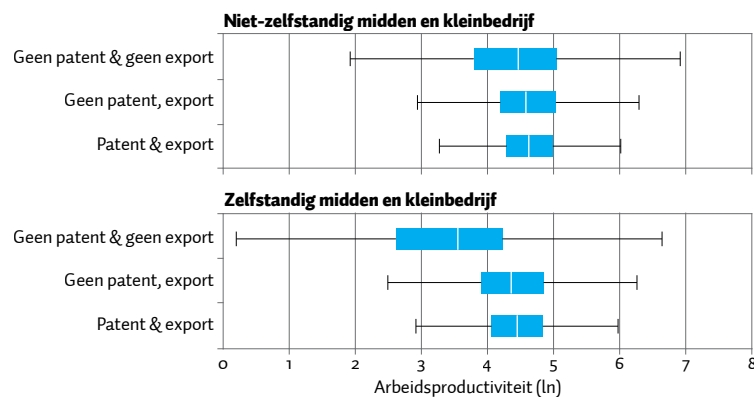
Samenstelling goederenexport naar bedrijfstak, gesommeerd over 2016–2020

FIGUUR 3



Arbeidsproductiviteit¹ bedrijven, 2020

FIGUUR 4

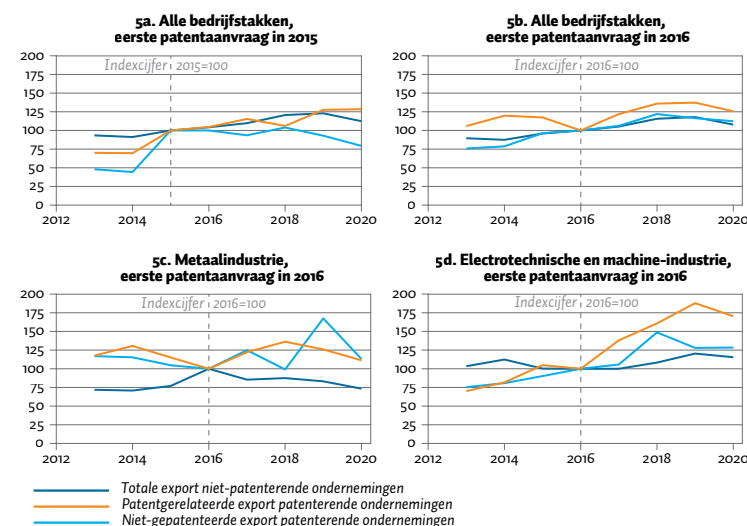


¹ Productiviteit is gemeten als (de log van) de toegevoegde waarde (in duizenden euro's) per werkzame persoon.

Data: CBS | ESB

Ontwikkeling van de goederenexport rond het jaar van eerste patentaanvraag

FIGUUR 5



enig moment in de periode 2013–2020 een patentaanvraag heeft gedaan. Over het algemeen zien we dat grotere bedrijven vaker patenteren. Bij bedrijven met minder dan tien werknemers doet slechts 0,1 procent van de ondernemingen patentaanvragen. Dit percentage stijgt tot ruim twaalf procent bij de grootste ondernemingen. Daarnaast doen multinationals veel vaker patentaanvragen dan niet-multinationals. Opvallend is dat Nederlandse multinationals (ruim zeven procent) vaker patentaanvragen doen dan buitenlandse multinationals (ruim drie procent). Mogelijk worden patentaanvragen van buitenlandse multinationals vaker afgewikkeld door het buitenlandse moederbedrijf, waardoor deze aanvragen niet zichtbaar zijn in de Nederland statistieken.

Grotere en multinationale ondernemingen zijn veel vaker actief op internationale markten (figuur 2). Dit geldt in aanzienlijk sterkere mate voor patenterende ondernemingen. Zo is in de totale populatie Nederlandse multinationals grofweg een derde van de ondernemingen actief als goederenhandelaar; onder patenterende Nederlandse multinationals is dat ruim tachtig procent.

Bij de grote groep ondernemingen met twee tot tien werknemers (ruim 350.000 ondernemingen) zien we een soortgelijk beeld. Ook zien we dat in het zelfstandig midden- en kleinbedrijf (zmkb) dat patenterende ondernemingen veel meer exporteren dan niet-patenterende ondernemingen (32 procentpunten). Buiten het zmkb is dit verschil nog groter (55 procentpunten).

In de Nederlandse industrie kwam zestien procent van de goederenexport in de periode 2016–2020 tot stand met een onderliggend patent. De verschillen tussen bedrijfstakken zijn aanzienlijk (figuur 3). Patentering is in procentuele zin het belangrijkste voor de export van de farmaceutische industrie (21 procent). Ook in de metaalindustrie (20 procent), de machine-industrie (18 procent) en de voedingsmiddelenindustrie (17 procent) is patentering van bovengemiddeld belang voor de export. Deze laatste drie sectoren zijn bovendien qua exportvolume belangrijk voor Nederland.

De raffinage-, chemie- en kunststofindustrie is eveneens het vermelden waard. Qua exportomvang is deze sector de op een na grootste na de groothandel, waarin patentering bovendien een aanzienlijke rol speelt met een exportaandeel van zestien procent. Daarentegen is patentering van relatief beperkt belang in de kledingindustrie, de bouwmaterialenindustrie en de papierindustrie.

In figuur 4 bekijken we productiviteit, patentgedrag en exportgedrag in samenhang met elkaar. Hieruit blijkt dat in algemene zin de arbeidsproductiviteit bij ondernemingen die exporteren hoger is dan bij ondernemingen die niet exporteren, en patentering met een nog hogere productiviteit gepaard gaat.

De spreiding van arbeidsproductiviteit is aanzienlijk groter onder ondernemingen die patenteren noch exporteren, met name aan de onderkant van de productiviteitsverdeling. Dit suggereert dat bedrijven doorgaans pas bij een bepaald minimumniveau van productiviteit met complexe zaken als innovatie en export bezig zijn.

Daarnaast is in het zmkb het verschil in de productiviteit van exporterende bedrijven en niet-exporterende

bedrijven aanzienlijk groter dan bij bedrijven buiten het zmkb. Mogelijk komt dit doordat de drempel om te gaan exporteren voor kleinere bedrijven hoger is dan voor grotere. Binnen afzonderlijke bedrijfstakken (niet getoond) zien we een sterk vergelijkbaar beeld.

In de literatuur wordt gesproken over een patentpremie, dat wil zeggen, een snellere groei van de export van producten met een onderliggend patent (De Rassenfosse et al., 2022). In figuur 5 bekijken we de ontwikkeling van de goederenexport in de jaren rond de eerste patentaanvraag van ondernemingen. Deze ontwikkeling vergelijken we met de ontwikkeling van de export zonder onderliggend patent van deze ondernemingen en met die van ondernemingen die niet patenteren.

Hieruit ontstaat echter geen duidelijk beeld van het bestaan van een patentpremie onder Nederlandse ondernemingen in 2015 of 2016. We zien dat de groei van gepatenteerde export vanaf het moment van patentering overwegend groter is dan van de andere exportstromen, maar de verschillen zijn bescheiden (5a en 5b). In de metaalindustrie zien we wel dat de export bij patenterende bedrijven harder groeit dan bij niet-patenterende bedrijven, maar er is ook geen duidelijke premie van de patentaanvraag ten opzichte van niet-gepatenteerde export bij dezelfde ondernemingen (5c). Een uitzondering vinden we in de machine-industrie: daar ligt vanaf het moment van patentering de groei van de export beduidend boven de andere groeipaden (5d). We laten de farmaceutische industrie hier niet apart zien, omdat het onderliggende aantal observaties onvoldoende is voor deze mate van detail.

Daarnaast lijkt het erop dat de niet-gepatenteerde export van patenterende ondernemingen over het algemeen minder hard groeit dan de gepatenteerde export van deze ondernemingen. Dat zou niet onlogisch zijn, omdat de focus van deze ondernemingen dan logischerwijs ligt op het vermarkten van gepatenteerde producten. 2020 was het eerste coronajaar, mogelijk kan dat de afbuigende lijntjes ten opzichte van de voorgaande trend verklaren.

Discussie

Met name grotere en multinationale ondernemingen zijn actief op het gebied van patentering. Daarnaast zien we dat patenterende ondernemingen veel vaker exporteren dan bedrijven die niet patenteren en dat patentering in bepaalde bedrijfstakken van aanzienlijk groter belang is voor de export dan in andere. Dit geeft niet direct aanleiding om te spreken van een patentpremie bij de export. Dat wil zeggen, we zien niet overtuigend dat de export van gepatenteerde producten harder groeit dan andere exportstromen. Al zien we in specifieke bedrijfstakken wel voorzichtige aanwijzingen dat gepatenteerde export overwegend sneller groeit.

De bevindingen passen bij het heersende idee van heterogeniteit van bedrijven, waarbij er ook binnen smal gedefinieerde bedrijfstakken aanzienlijke verschillen tussen bedrijven bestaan. Zo heeft een indrukwekkende hoeveelheid empirisch onderzoek overtuigend aangetoond dat exporterende bedrijven in allerlei opzichten 'beter' zijn dan bedrijven die zich uitsluitend op de binnenlandse markt richten. Zo zijn ze gemiddeld productiever, groter, vaker multinational en kapitaalintensiever, betalen ze hogere

lonen en hebben ze een hogere overlevingskans (Bernard et al., 2012). Onze beschrijvende analyses illustreren hoe binnen bedrijfstakken de productiviteit ook verschilt tussen patenterende en niet-patenterende ondernemingen. Daarmee is patentering een mogelijke andere dimensie waarop exporteurs zich onderscheiden.

Het lijkt erop dat de relatie tussen patentering en export vooral een simultaan proces is. De beter presterende (grotere, multinationale, productievere) ondernemingen exporteren vaker en meer en doen bovendien meer patentaanvragen. Dit suggereert dat er geen one size fits all-benadering bestaat voor het stimuleren van internationaal ondernemen; sommige bedrijven zullen een zetje over de grens nodig hebben, terwijl andere juist meer gebaat zijn bij stimulering van hun innovatie-inspanningen.

Van belang hierbij is om te benadrukken dat we hier enkel beschrijvende resultaten laten zien. Om met meer zekerheid iets te kunnen zeggen over het al dan niet bestaan van een patentpremie moet causale analyses worden gedaan.

Literatuur

- Berg, M. van den, R. Goedhart, R. van Roekel en C. Visser (2024) *Patenteren en exporteren*. Centraal Bureau voor de Statistiek, Juli.
- Bernard, A.B., J.B. Jensen, S.J. Redding en P.K. Schott (2012) The empirics of firm heterogeneity and international trade. *Annual Review of Economics*, 4(1), 283–313.
- CBS (2020) *Complementariteit tussen R&D en export*. *Internationaliseringsmonitor*, derde kwartaal, hfdst. 5. Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Goldschlag, N., T.J. Lybbert en N.J. Zolas (2020) Tracking the technological composition of industries with algorithmic patent concordances. *Economics of Innovation and New Technology*, 29(6), 582–602.
- Lybbert, T.J. en N.J. Zolas (2014) Getting patents and economic data to speak to each other: An 'algorithmic links with probabilities' approach for joint analyses of patenting and economic activity. *Research Policy*, 43(3), 530–542.
- MinBZ (2022) *Betreft Beleidsnota 'Doen waar Nederland goed in is'*. Kamerbrief BZDOC-1487960742-108. Te vinden op www.open.overheid.nl.
- Rassenfosse, G. de, M. Grazzi, D. Moschella en G. Pellegrino (2022) International patent protection and trade: Transaction-level evidence. *European Economic Review*, 147, 104160.
- Rud, I., M. Vancauter, H.W.H. van Roekel en M. Polder (2023) The relationship between R&D and exports in goods and services of firms in the Netherlands: An empirical analysis. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 23(3), 283–308.

Veranker bredewaarde-creatie bedrijven met meer zeggenschap stakeholders

Bedrijven worden steeds meer geacht te sturen op het creëren van maatschappelijke waarde in plaats van enkel op financieel resultaat. Toch is de zeggenschap nog grotendeels in handen van aandeelhouders. Dat kan anders.

IN HET KORT

- Brede waarde binnen het bedrijfsleven is een combinatie van financiële, sociale en ecologische waarde.
- Sturen op brede waarde vergt dat zeggenschap binnen bedrijven ook gedeeld wordt met relevante belanghebbenden.
- Meer zeggenschap van andere stakeholders kan bijvoorbeeld via de toevoeging van een maatschappelijke raad.

RUTGER CLAASSEN

Hoogleraar aan de Universiteit Utrecht

DIRK SCHOENMAKER

Hoogleraar aan de Erasmus Universiteit Rotterdam

Welvaart in brede zin is aan een opkomst bezig. Het Centraal Bureau voor de Statistiek meet het, en de planbureaus doen er onderzoek naar. Daarmee gaat een oude wens van economen in vervulling, die al sinds Heertje en Hennipman hameren op een breed welvaartsbegrip, en ook in *ESB* is hier de laatste jaren steeds meer aandacht voor. De term wordt vooral gebruikt op macroniveau, in het denken over de taken van overheden.

Het ligt echter voor de hand dat een verbreed welvaartsbegrip ook gevolgen heeft voor het handelen van bedrijven. We zien op bedrijfsniveau dan ook steeds meer verwijzingen naar welvaart in brede zin. Onlangs omarmde de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid dit welvaartsbegrip in zijn rapport over bedrijvenbeleid (WRR, 2023). VNO-NCW en MKB-Nederland publiceerden in 2021 een rapport waarin zij welvaart in brede zin centraal zetten (VNO-NCW en MKB-Nederland, 2021). Nieuwe regelgeving vanuit de Europese Unie zet hier ook op in, in het kader van de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). De herziene Corporate Governance Code (2022) definieert het doel van de onderneming nu als 'duurzame langetermijnwaardecreatie.'

In de bedrijvencontext kan het brede welvaartsbegrip worden geoperationaliseerd via het concept 'brede waarde'. De commissie-Stiglitz noemt drie domeinen van welvaart: economisch, sociaal en ecologisch (Stiglitz et al., 2009).

Op overeenkomstige wijze kan brede waarde (BW) voor bedrijven worden onderverdeeld in drie typen waarde: financiële waarde (FW), sociale waarde (SW) en ecologische waarde (EW). Schoenmaker en Schramade (2023) stellen de volgende doelfunctie voor om de drie waarden in samenhang te optimaliseren:

$$\text{Max } BW = FW + b \times SW + c \times EW,$$

met $FW > 0$, $SW > 0$ en $EW > 0$.

De formule laat bedrijven vrij om zelf de relatieve gewichten van sociale en ecologische waarde (b en c) vast te stellen. Daarmee kunnen bedrijven er zelf voor kiezen om een klassieke winstdoelstelling relatief zwaar laten wegen of juist meer uitgesproken prioriteit leggen bij hun maatschappelijke *purpose*.

De doelfunctie stelt ook een 'ondergrens' aan bedrijven: er wordt verwacht dat bedrijven op elke waardedimensie in elk geval 'in de zwarte cijfers' komen. Dat kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden door bedrijven te verplichten tot een herstelpad wanneer ze negatieve resultaten boeken op een of meer van de drie waardedimensies.

De tendens lijkt de laatste jaren te zijn dat een oriëntatie op brede waarde door bedrijven vooral *extern*, door wet- en regelgeving moet worden afgedwongen. Denk aan maatregelen in de belastingsfeer om bedrijven de goede kant op te nudgen (zoals de CO₂-heffing), geboden en verboden zoals het verbod op de warmtepomp of de benzine-motor, en ook de voorgenomen maatwerkafspraken met de grootste uitstoters in Nederland.

Het afdwingen van brede waarde via wet- en regelgeving kan echter niet het hele verhaal zijn, want naast marktfalen is er ook overheidsfalen (Cools, 2022). Regulering en toezicht zijn niet zelden te laat ten opzichte van marktontwikkelingen en/of te weinig effectief vanwege de afstand tot de primaire processen. Het ligt daarom voor de hand dat de veranderende doelfunctie ook doorwerkt in de opdracht en inrichting van bedrijven.

Het bewaken van de doelfunctie moet dus ook een taak worden van bedrijven zelf. In de debatten over de maatschappelijke oriëntatie van bedrijven ontbreekt tot nu toe echter een discussie over het hart van de *corporate governance*: het toekennen van rechten van de belangrijkste bij de onderneming betrokken partijen (Claassen en Schoenmaker, 2022). In dit artikel richten we de aandacht

op een belangrijk onderdeel van het corporate-governance-vraagstuk dat daaraan kan bijdragen: de allocatie van zeggenschapsrechten binnen bedrijven.

Bestuur en aandeelhouder dominant

Het sturen op brede waarde is eerst en vooral een taak van het bestuur van de onderneming. Maar het bestuur handelt als opdrachtnemer (*agent*) namens en in het belang van een andere partij (*principaal*). In het gebruikelijke economisch denken is de aandeelhouder de principaal. Het bestuur heeft de bevoegdheid om namens de onderneming te handelen en om in de dagelijkse leiding de strategie uit te voeren. De belangen van de principaal zijn de *raison d'être* van de onderneming, en daarom krijgt deze andere partij de ultieme zeggenschap over het bestuur. Onder zeggenschapsrechten vallen belangrijke rechten, zoals de benoeming en ontslag van bestuurders, beslissingen over fusies en overnames, ex-postverantwoording over het beleid (decharge bestuur op basis van jaarverslag).

Natuurlijk moet het bestuur ook de belangen van andere partijen dan die van de aandeelhouders behartigen. Daartoe moet het bestuur contracten sluiten met overige belanghebbenden (zoals werknemers) en daarmee hun contractuele belangen respecteren. Maar dat is instrumenteel aan het ultieme doel: het belang van de aandeelhouders, opgevat als de maximalisatie van aandeelhouderswaarde. In onze formule worden dan de parameters *b* en *c* op nul gesteld; alleen maximalisatie van de financiële waarde telt.

De speciale positie van de aandeelhouder wordt gerechtvaardigd met verwijzing naar diens status als *residual claimant*. Aandeelhouders krijgen alleen winst (het residu) na aftrek van contractuele verplichtingen. Dit maakt hun positie zwak. Om het bestuur toch te dwingen hun claim te maximaliseren, krijgen de aandeelhouders de zeggenschapsrechten, waarmee zij het bestuur kunnen disciplineren (Jensen en Meckling, 1976; Fama en Jensen, 1983).

Bij een verschuiving naar brede waarde zou de logische gedachtegang dan zijn dat ook de belanghebbenden bij sociale en ecologische waarde zeggenschap krijgen in de onderneming. Immers, ook zij worden nu *residual claimants*, zij het niet in financiële, maar in sociale en ecologische zin. Het op één lijn brengen van doelstelling en zeggenschapsrechten leidt zo tot een optimale disciplinerende van het bestuur. Deze gedachte is ook niet helemaal onbekend in de economische literatuur. Zo wordt al sinds lang onderkend dat de onderneming een samenwerkingsverband van verschillende partijen is; en dat vanwege specialisatie (bijvoorbeeld een werknemer ontwikkelt 'firm-specific skills', waardoor een wederzijdse afhankelijkheid kan ontstaan). Elk van deze partijen wordt daardoor kwetsbaar voor opportunisme van de andere partijen. Contractuele bescherming is dan niet voldoende, want de contracten zijn niet voldoende compleet om allerlei vormen waarin dit opportunisme zich kan uiten te beschrijven en reguleren. Hetzelfde geldt voor wettelijke bescherming.

Steeds meer economen bepleiten dan ook om een bredere stakeholderdoelstelling als opdracht voor de ondernemingsleiding te nemen (Magill et al., 2015; Fleurbaey en Ponthière, 2023). Als we geloven dat accountability een sterke prikkel biedt voor het bestuur van een onderneming,

dan is het merkwaardig om die verantwoordingsplicht aan slechts één partij in de bredewaardemix te geven (Moriarty, 2014).

Sterker bestuur niet genoeg

Eén weg richting een bredere stakeholderdoelstelling is om het bestuur als onpartijdige arbiter te positioneren, die de behartiging van alle stakeholders met elkaar in evenwicht moet brengen (Blair en Stout, 1999). Het belang van de aandeelhouder wordt dan slechts een van de relevante belangen. Dit ideaalbeeld van het onafhankelijke bestuur past in feite heel goed bij het zelfbeeld van bestuurders in het Rijnlandse model (Albert, 1991).

Meent men dat het bestuur in de traditionele zeggenschapsregeling te sterk onder de dwang van de aandeelhouders staat, dan ligt het voor de hand om de positie van het bestuur ten opzichte van de aandeelhouders te versterken. De eerste weg naar een meer symmetrische positie van alle stakeholders is dus door de macht van aandeelhouders over het bestuur te verminderen. De andere weg naar meer symmetrie is om de positie van andere stakeholders juist te versterken, en meer op één lijn te brengen met die van aandeelhouders. Voor beide wegen is wat te zeggen (Claassen, 2022; Stoelhorst en Vishwanathan, 2022).

In Nederland hebben we sinds de Wet op de ondernemingsraden (1951) al de mogelijkheid voor werknemers om medezeggenschap uit te oefenen over een beperkt aantal aan werknemers gerelateerde zaken. Die rechten komen niet in de buurt van de zeggenschapsrechten van aandeelhouders, maar tonen desalniettemin aan dat het binaire schema aandeelhouders–bestuur niet heilig is (zie figuur 1, waarin de ondernemingsraad is toegevoegd naast de Algemene vergadering van Aandeelhouders). Daarmee blijven andere stakeholders echter nog steeds buiten spel staan.

De herziene Corporate Governance Code (2022) roept ondernemingen nu op om een dialoog met stakeholders in te richten, maar vermeldt uitdrukkelijk 'er wordt aldus niet beoogd om een recht op dialoog met de vennootschap voor de stakeholders in het leven te roepen. Het is aan het bestuur om te bepalen of de dialoog in het belang is van de vennootschap en de met haar verbonden onderneming.' (toelichting bij principe 1.1.5). Een zuiverder uitdrukking van het idee van een onafhankelijk bestuur als sturingsfilosofie is moeilijk te vinden.

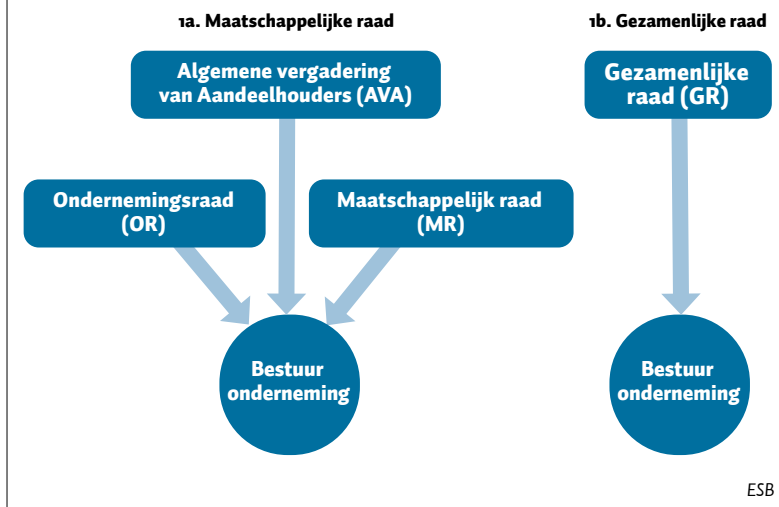
Aparte of gezamenlijke raad

Bredewaardecreatie door bedrijven vereist echter niet alleen een versterking van de positie van het bestuur ten opzichte van de aandeelhouders, maar ook een redressering van de zeer sterke asymmetrie tussen de zeggenschapsrechten van aandeelhouders en andere stakeholders. Het gaat dus niet alleen om het 'afwaarderen' van aandeelhoudersrechten (dan zou men een volledig autocratisch bestuur moeten accepteren). Er zal (ook) een 'opwaarderen' van stakeholdersrechten nodig zijn, om tot een balans te komen die past bij de doelfunctie van brede waarde.

In de literatuur zijn grofweg twee modellen om zeggenschap door stakeholders vorm te geven. Het ene model is dat elke stakeholdersgroep zijn eigen raad krijgt, waarbij een meerderheid in elke raad nodig is voor belangrijke

Model voor zeggenschap stakeholders

FIGUUR 1



besluiten. Een concrete eerste stap zou kunnen zijn de instelling van een maatschappelijke raad. Nicolette Loonen en Herman Mulder hebben daartoe een voorstel gedaan (Loonen, 2022). Ook een groep hoogleraren ondernemingsrecht heeft dit voorstel omarmd (Winter et al., 2021). Figuur 1a positioneert de maatschappelijk raad (MR) naast de aandeelhouders (AVA) en de ondernemingsraad (OR).

Het tweede model is om alle stakeholders in één gezamenlijke raad (GR) bijeen te brengen (figuur 1b). Dan ontstaat een situatie zoals in het parlement, met meerdere fracties in één vertegenwoordigend lichaam, waarbij een absolute meerderheid van de stemmen nodig is voor het aannemen van voorstellen.

Het voordeel van het eerste model is dat dit de zeggenschap van elke groep apart verankert, zodat zij niet kan worden overstemd door een meerderheid van andere groepen (Ferreras, 2017; Fleurbaey, 2023). Een mogelijk nadeel hiervan is dat dit situaties op kan leveren waarbij één bepaalde groep op onredelijke gronden het gehele bedrijfsbeleid gijzelt.

Het voordeel van het tweede model is dat het coalities tussen (deelsecties van) de verschillende stakeholdersgroepen mogelijk maakt (Lazonick en Shin, 2020). Interactie tussen stakeholdersgroepen kan wederzijds begrip en creativiteit van compromissen bevorderen. Een mogelijk nadeel is, wat in politieke systemen de 'tirannie van de meerderheid' heet: het risico dat over de legitieme belangen van een minderheidsgroep heen gewalst wordt.

Representatie van stakeholders

Zodra er een keuze is gemaakt in het zeggenschapsmodel, zijn de volgende stappen het uitkiezen van de stakeholders, het bepalen van het gewicht van de stakeholders en het kiezen van de juiste representanten.

Ten eerste is de vraag welke groepen belanghebbenden zitting zouden moeten hebben in de MR (model 1) of GR (model 2). Hiervoor zou een algemene regeling kunnen komen, maar het ligt meer voor de hand om een bepaalde mate van flexibiliteit toe te staan. Vanuit de gedachte van afstemming tussen doelstelling en zeggenschapsrechten ligt

het voor de hand een analyse te maken van welke stakeholdersbelangen voor een specifiek bedrijf in het geding zijn (een zogenaamde materialiteitsanalyse). Zo kunnen we de bedrijfsspecifieke groepen stakeholders vaststellen die onderdeel uitmaken van de 'E'- en 'S'-componenten. Dit impliceert ook dat als de aard van de geproduceerde goederen of diensten verandert, de gerepresenteerde groepen eveneens worden aangepast. Idem voor wanneer het bedrijf de prioriteiten (*b* en *c*) verandert.

Een tweede vraag is hoe zwaar het belang van elke groep moet wegen. In de context van model 1 gaat het dan om welke rechten aan de MR worden gegeven. Informatierechten en een algemeen adviesrecht zijn de meest lichte vorm van bevoegdheden. Dit kan worden verzwakt met verplichte consultatierechten voor bepaalde typen besluiten, tot en met de volledige zeggenschapsrechten die aandeelhouders nu hebben. In de context van model 2 gaat het om de hoeveelheid zetels die aan elke groep wordt toegekend.

Vanuit de gedachte dat elke groep liever meer dan minder zeggenschap heeft, dreigt hier een conflict: het zal niet eenvoudig zijn om een verdeling te bewerkstelligen die alle partijen tot tevredenheid stemt. Het idee van de *residual claimant* suggereert dat zeggenschap zou moeten variëren met de mate van kwetsbaarheid voor uitbuiting (het incomplete contract) van de specifieke stakeholdersgroep. Hiervoor zou de overheid een regeling met richtinggevende principes in het leven kunnen roepen, met eventueel een beroep op de rechter om bezwaar te maken.

Een derde vraag is hoe de verschillende partijen te selecteren. Het draait hier om het vraagstuk van representatie. Aandeelhouders representeren zichzelf (of geven hun recht uit handen aan een investerings- of pensioenfonds), maar wie representeert werknemers, de lokale leefomgeving, de natuur, toekomstige generaties? Die vragen zijn niet eenvoudig te beantwoorden, maar dat mag geen reden zijn om niet te experimenteren met verkiezingen, loting of andere manieren van aanwijzing van representanten.

Bezwaren tegen zeggenschap

Zeggenschap voor stakeholders wordt vaak sceptisch gezien. In een uitgebreide governance-verkenning voor de toekomst van de Volksbank presenteerde het Ministerie van Financiën als een van de opties een 'stakeholdersvergadering', waarin vier partijen (klanten, werknemers, maatschappij en aandeelhouders) elk 25 procent van de stemrechten zou krijgen (MinFin, 2021) – een variant op model 2 dus. Daarbij noteerde het ministerie twee bedenkingen, die als maatgevend voor de discussie kunnen dienen: complexiteit en aantrekkelijkheid van bedrijven.

Complexiteit

Het eerste mogelijke bezwaar van het ministerie is: "Dit model kan een beslag leggen op de efficiënte besluitvorming, doordat de verschillende stakeholdergroepen niet altijd gedeelde belangen hebben." (MinFin, 2021). Het ministerie nuanceert dit bezwaar weliswaar in het vervolg door te wijzen op de mogelijkheid tot meerderheidsbesluitvorming: consensus is niet vereist. Maar toch is hiermee een gevoelig punt aangeroerd. Meer partijen maakt de besluitvorming complexer, maar dat was en is echter

precies de bedoeling: het realiseren van echt brede waarde vereist dat de belangen van meer partijen serieus genomen worden. De eenvoud van een systeem waarbij één partij het voor het zeggen heeft, is verleidelijk, maar leidt uiteindelijk niet tot uitkomsten die in het belang van alle partijen zijn.

Al te veel angst voor complexe besluitvorming is bovendien ongegrond. Uit de empirische corporate-governance-literatuur over de gedeelde zeggenschap van werknemers en kapitaalverschaffers in Duitse bedrijven komt niet naar voren dat deze bedrijven minder efficiënt zijn dan hun Angelsaksische, door aandeelhouders gestuurde tegenhangers (Jäger et al., 2022). Het is te verwachten dat het bredere draagvlak misschien meer tijd en energie in de besluitvorming zal kosten, maar ook coördinatievoordelen zal opleveren. Al was het maar omdat – linksom of rechtsom – de noodzaak voor coördinatie met maatschappelijke belangen bestaat (zie Follow This op aandeelhoudersvergaderingen, zie Milieudefensie in de rechtszaal, zie Extinction Rebellion op het asfalt).

Aantrekkelijkheid bedrijf bij kapitaalverschaffers

Het tweede mogelijke bezwaar dat het ministerie inbracht tegen het model met meer zeggenschap voor stakeholders was dat: “dit model vermoedelijk een substantiële negatieve impact [zal] hebben op de attractiviteit van en interesse van kapitaalverschaffers in de Volksbank. Het uitzonderlijke aspect van dit model is immers dat kapitaalverschaffers slechts 25% van de stemrechten krijgen, maar wel verantwoordelijk zijn voor 100% van het risicodragende kapitaal.” (MinFin, 2021).

Met dit bezwaar is zo mogelijk een nog gevoeliger punt aangeroerd: het machtsverlies van aandeelhouders. Dat is natuurlijk een probleem in een context waarbij investeerders kunnen shoppen tussen bedrijven met, en bedrijven zonder, brede stakeholdersvertegenwoordiging. Daarom zou er een regeling moeten komen (idealiter minstens Europees) die verplichtend is voor bedrijven met een bepaalde omvang. Dat is politiek een *long shot*. Maar dat verhindert bedrijven niet om nu al – in een tijd van transitie – te experimenteren en zo te laten zien dat een serieuze vorm van stakeholdersvertegenwoordiging geen concurrentienadeln met zich mee hoeft te brengen. Dat vereist wel aandeelhouders met een oriëntatie op de lange termijn. Een goed voorbeeld is de opkomst van steward-owned bedrijven (Koren en De Korte, 2023).

Aanbeveling

Binnen het aandeelhoudersmodel blijven de belangen van andere stakeholders te veel ondergeschikt. De duurzaamheidstransitie laat ons te weinig tijd om te treuzelen. Meer zeggenschap voor stakeholders is een logische consequentie van een veranderende doelfunctie, namelijk productie die brede waarde dient, en niet louter aandeelhouderswaarde. Aandeelhouders kunnen de belangen van andere stakeholders niet (goed genoeg) vertegenwoordigen. Naast andere manieren om brede waarde te verankeren, zoals aansprakelijkheid van de vennootschap, het beloningsbeleid van bestuurders en de rol van de raad van commissarissen, is er een serieuze heroriëntatie nodig naar het delen van zeggenschap.

Er zou zowel met het een toevoeging van een maatschappelijke raad als met een gezamenlijke raad van stakeholders geëxperimenteerd moeten worden. Het is wellicht logisch om met de maatschappelijke raad te beginnen, aangezien dat een toevoeging behelst aan de bestaande structuur, terwijl een gezamenlijke raad meer wijzigingen vraagt ten opzichte van de bestaande situatie. Toch zouden we adviseren om in de bedrijfscontext met beide modellen te experimenteren. Het is niet uit te sluiten dat ook beproefde, verfijnde versies van beide modellen hun eigen mix van aantrekkelijke en minder aantrekkelijke aspecten hebben, zodat dankzij een bindende wettelijke regeling een groter bedrijf zelf tussen beide modellen zou kunnen kiezen.

Literatuur

- Albert, M. (1991) *Capitalisme contre capitalisme*. Parijs: Éditions du Seuil.
- Blair, M.M. en L.A. Stout (1999) A team production theory of corporate law. *Virginia Law Review*, 85(2), 247–328.
- Claassen, R. (2022) Het corporate-governancetrimbleem voor de politieke onderneming. In: R. Claassen en D. Schoemaker (red.), *Corporate governance en het maatschappelijk belang: Preadviezen 2022*. Amsterdam: Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde, p. 44–50.
- Claassen, R. en D. Schoemaker (red.) (2022) *Corporate governance en het maatschappelijk belang: Preadviezen 2022*. Amsterdam: Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde.
- Cools, K. (2022) Voorbij Friedmans assumpties, naar een duurzaam kapitalisme. In: R. Claassen en D. Schoemaker (red.), *Corporate governance en het maatschappelijk belang: Preadviezen 2022*. Amsterdam: Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde, p. 28–34.
- Fama, E.F. en M.C. Jensen (1983) Separation of ownership and control. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 301–325.
- Ferreras, I. (2017) *Firms as political entities: Saving democracy through economic bicameralism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fleurbaey, M. (2023) Workplace democracy, the bicameral firm, and stakeholder theory. *Politics & Society*, 51(2), 243–257.
- Fleurbaey, M. en G. Ponthière (2023) The stakeholder corporation and social welfare. *Journal of Political Economy*, 131(9), 2556–2594.
- Jäger, S., S. Noy en B. Schoefer (2022) What does codetermination do? *ILR Review*, 75(4), 857–890.
- Jensen, M.C. en W.H. Meckling (1976) Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Koren, G. en N. de Korte (2023) *Toekomstbedrijven: Hoe steward-ownership ons gidst uit het tijdperk van de aandeelhouder*. Amsterdam: Business Contact.
- Lazonick, W. en J.-S. Shin (2020) *Predatory value extraction: How the looting of the business corporation became the US norm and how sustainable prosperity can be restored*. Oxford: Oxford University Press.
- Loonen, N. (2022) Toekomstbestendige governance door invoering van een maatschappelijke raad. In: R. Claassen en D. Schoemaker (red.), *Corporate governance en het maatschappelijk belang: Preadviezen 2022*. Amsterdam: Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde, p. 90–95.
- Magill, M., M. Quinzii en J.-C. Rochet (2015) A theory of the stakeholder corporation. *Econometrica*, 83(5), 1685–1725.
- MinFin (2021) *Verkenning naar toekomstopties en governance modellen de Volksbank*. Ministerie van Financiën Publicatie, juli. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Moriarty, J. (2014) The connection between stakeholder theory and stakeholder democracy: An excavation and defense. *Business & Society*, 53(6), 820–852.
- Schoemaker, D. en W. Schramade (2023) *Corporate finance for long-term value*. Berlijn: Springer.
- Stiglitz, J.E., A. Sen en J.-P. Fitoussi (2009) *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. Te vinden op ec.europa.eu.
- Stoelhorst, J.W. en P. Vishwanathan (2022) Beyond primacy: A stakeholder theory of corporate governance. *Academy of Management Review*, 49(1), 107–134.
- VNO-NCW en MKB-Nederland (2021) *Ondernemen voor brede welvaart: Naar een nieuw Rijnslands samenspel*. Middellangetermijnvisie, februari. Te vinden op www.vno-ncw.nl.
- Winter, J.W., J.M. de Jongh, J.B.S. Hijink et al. (2021) Naar een maatschappelijke zorgplicht voor bestuurders en commissarissen: Een antwoord op reacties. *Ondernemingsrecht*, 2021(1), 31–39.
- WRR (2023) *Goede zaken: Naar een grotere maatschappelijke bijdrage van ondernemingen*. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, Rapport 107.



Steeds minder corporatiewoningen verkocht

In de Nationale Prestatieafspraken Woningcorporaties uit 2022 is afgesproken dat corporaties de woningen die zij verkopen eerst aanbieden aan zittende huurders en erna aan andere huurders, voordat de woningen in de vrije verkoop gaan. Dat zou tot meer doorstroom kunnen leiden binnen de sociale huur, ware het niet dat het aantal corporatieverkoppen de laatste jaren sterk is afgenomen.

Het aantal verkochte corporatiewoningen piekte in 2015, maar is sindsdien hard teruggelopen en ligt nu fors lager dan in het decennium voor de piek (figuur).

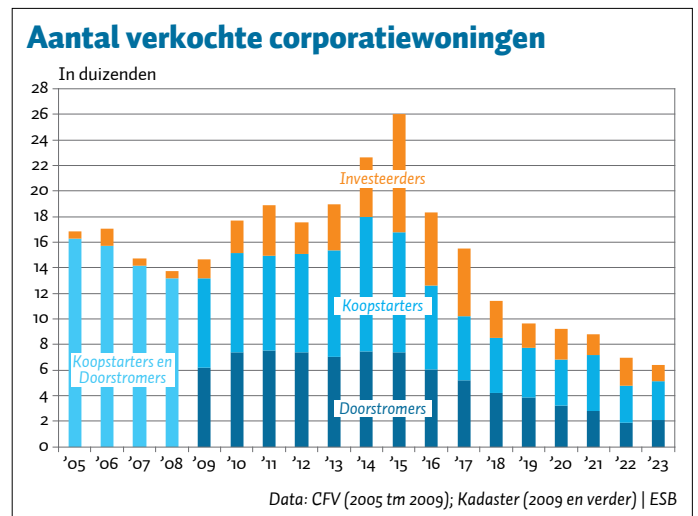
Na de kredietcrisis verslechterde de financiële positie van corporaties doordat woningen in waarde daalden en er te risicovolle investeringen waren gedaan. Corporaties verkochten woningen om zo hun financiële positie te verbeteren. Daarbij kwam de verhuurdersheffing, ingevoerd door minister Blok in 2013; dit kostte de corporaties opnieuw veel vermogen en dus werd er nog meer verkocht.

Veel van woningen werden verkocht aan investeerders, hoewel de politiek de voorkeur gaf aan verkoop aan huurders. In het regeerakkoord van september 2010 stelde het kabinet bijvoorbeeld dat “huurders van een corporatiewoning het recht krijgen hun woning te kopen”. Corporaties verkochten desondanks toch vaak aan investeerders omdat dat een hogere prijs opleverde.

Sinds 2015 worden er steeds minder corporatiewoningen verkocht, en gaat er ook substantieel minder woningen naar investeerders. De financiële noodzaak tot verkoop is afgenomen en als corporaties nu woningen verkopen, dan is dat vaker aan koopstarters en daarna aan doorstromers.

In het licht van de prestatieafspraken is de verwachting voor de komende jaren dat corporaties prioriteit blijven geven van verkoop aan huurders. In 2023 is het aandeel verkochte woningen aan investeerders inderdaad verder afgenomen, al zal hierbij ook de afgenomen interesse onder investeerders als gevolg van de Wet Betaalbare Huur een rol hebben gespeeld. Of huurders nu merken dat zij relatief sneller aan bod komen, is echter de vraag gezien de historisch lage verkoop van corporatiewoningen.

• Paul de Vries, Lianne Hans en Marion Plegt (Kadaster)



Zuid-Holland heeft geen productiviteitsvoorsprong meer

Zuid-Holland, de provincie met de grootste bevolking en grootste bevolkingsdichtheid van Nederland (CBS), heeft anno 2022 zijn productiviteitsvoorsprong op het Nederlands gemiddelde volledig verloren. In een dichtbevolkte regio zoals Zuid-Holland is een hoger dan landelijke productiviteit echter gewenst om het hoofd te bieden aan de schaarste aan ruimte en natuur.

Terwijl Zuid-Holland in 2007 nog een productiviteit optekende van vijf procent boven het landelijk gemiddelde, is die productiviteitsvoorsprong in 2022 volledig zoek (figuur). De provincies Noord-Holland, Utrecht en Groningen (vanwege de aardgaswinning) zijn in 2022 de enige provincies met een hoger dan landelijke productiviteit.

Wat opvalt is dat de zuidelijke regio's in Zuid-Holland, met veel fysieke economische activiteiten zoals het havenindustriële-complex en de maritieme cluster, hun relatieve productiviteit op peil hebben gehouden en zelfs hebben verbeterd. De regio's boven de Rijnmond met een hoge bevolkingsdichtheid hebben daarentegen fors moeten inleveren.

Dat net de dichtbevolkte, (groot)stedelijke gebieden verantwoordelijk zijn voor de relatieve productiviteitsdaling is verrassend. Agglomeraties vormen immers nog steeds de beste omgeving voor kennis-intensieve activiteiten ten behoeve van de industrie en de dienstensector.

Waarom de agglomeratievoordelen in Zuid-Holland niet meer, net als in de andere twee Randstad-provincies, tot een hogere productiviteit dan landelijk leiden, is op grond van deze cijfers niet vast te stellen. Maar gedacht kan worden aan een gefragmenteerde regionale overheid, concurrentie van de regio Amsterdam en de innovatieve clusters in Wageningen

en Eindhoven, het vertrek van hoofdkantoren en R&D van Shell en Unilever, eenzijdige beleidsaandacht voor de mainport Rotterdam en een economie en kennisinfrastructuur die gespecialiseerd is in volwassen sectoren zoals de (petro-)chemie.

• Joop Buunk



Nederlandse betaalrekening goedkoper dan elders in eurozone

De vaste kosten voor een betaalrekening bij Nederlandse grootbanken liggen onder het gemiddelde van de eurozone. In Frankrijk of Duitsland betaal je meer dan het dubbele voor een betaalrekening – en dat ondanks de oligopolistische karaktertrekjes van de Nederlandse bankensector.



Al jaren domineert een handjevol banken – ABN Amro, ING, Rabobank en De Volksbank – het Nederlandse bankenlandschap. Deze vier grootste banken hebben samen een marktaandeel van ongeveer negentig procent. De Autoriteit Consument & Markt concludeerde recent dat de spaarmarkt niet goed functioneert en dat het aannemelijk is dat er “sprake is van stilzwijgende afstemming tussen grootbanken”.

Die marktmacht van grootbanken vertaalt zich daarentegen niet in buitensporige vergoedingen voor het aanhouden van een betaalrekening. In tegendeel, bij een Nederlandse grootbank ligt de vaste fee op zo'n 35 euro op jaarbasis. Dat is ruim onder het gemiddelde van 42 euro voor de onderzochte banken in de landen van de eurozone (figuur).

Consumenten in Duitsland en Frankrijk kunnen bijna 50 euro duurder af zijn dan in Nederland. Dat is opmerkelijk, omdat de bancaire markten in die landen een stuk minder geconcentreerd zijn dan in Nederland. Minder concurrentie in Nederland doet hogere vergoedingen vermoeden, maar kennelijk zegt de marktstructuur niet alles over de markttuitkosten.

Een kanttekening bij de figuur is dat de internationale vergelijking van kosten voor betaalrekeningen bemoeilijkt wordt door verschillen in tariefstructuur, proposities en transparantie. Zo hebben banken soms een relatief lage vaste vergoeding (in Malta zelfs nihil) maar brengen ze wel vergoedingen in rekening op transactiebasis. Betaalrekeningen worden daarnaast soms gekoppeld aan verzekeringen, en banken verschillen in de mate waarin ze op hun website transparant zijn over de kosten.

▪ Bastiaan Overvest (CPB)

Armere huishoudens investeren minder in zonnepanelen

Bijna tachtig procent van de eigenaren van een eengezinswoning gaf in 2023 aan in zonnepanelen te hebben geïnvesteerd of dat te overwegen. Daarbij zijn duidelijke verschillen zichtbaar naar de welvaartspositie van deze huishoudens. Huishoudens uit lagere welvaartskwartielen hebben minder vaak zonnepanelen dan huishoudens met hogere welvaartsposities, en ze overwegen minder vaak een investering in de komende twee jaar.

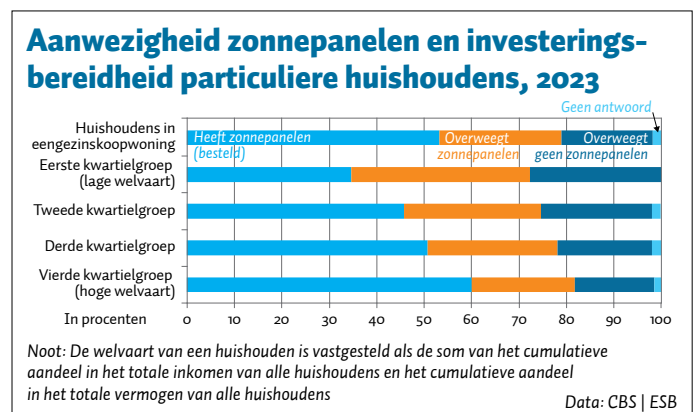
In Nederland geeft ruim de helft van de eigenaren van eengezinswoningen aan zonnepanelen te hebben of recent te hebben besteld (figuur). Nog ruim een kwart overweegt de aanschaf in de komende twee jaar. Slechts ongeveer een op de vijf eigenaren overweegt niet om in zonnepanelen te investeren.

Duidelijke verschillen zijn daarbij zichtbaar tussen armere en rijkere huishoudens. In de laagste welvaartsgroep heeft slechts een derde van de huishoudens zonnepanelen (besteld), tegenover zestig procent van de huishoudens in de hoogste welvaartsgroep.

Voor de huishoudens die geen zonnepanelen overwegen geven financiële redenen de doorslag, zoals de aanschafprijs, de terugverdientijd en de geplande afbouw van de salderingsregeling. Huiseigenaren in de onderste helft van de welvaartsverdeling geven daarbij duidelijk vaker aan dat ze zonnepanelen niet kunnen betalen.

Onder huiseigenaren die wel op korte termijn zonnepanelen overwegen, is geld besparen op de energierekening een belangrijk motief. Maar ook veertig procent van deze groep voorziet dat de toekomstige aanschafkosten een knelpunt kunnen vormen.

Recente ontwikkelingen dreigen de kosten van zonnepanelen verder te verhogen. In hun recente hoofdlijnenakkoord hebben de coalitiepartijen afgesproken om de salderingsregeling voor kleinverbruikers met ingang van 1 januari 2027 in één keer af te schaffen. Dat betekent een hogere energierekening voor eigenaren van zonnepanelen vanwege meer te betalen energiebelasting. Bovendien zien eigenaren zich steeds vaker geconfronteerd met extra kosten voor het terugleveren van stroom aan het al maar vollere energienet. Deze ontwikkelingen kunnen een negatief effect hebben op de bereidheid van huishoudens om in zonnepanelen te investeren. ▪ Rianne Kloosterman en Kai Gidding (CBS)



‘We moeten vaker toegeven dat er niks te concluderen valt’

Onderzoekers jagen veelal statistische significantie na om te kunnen publiceren in academische tijdschriften. Jack Fitzgerald, promovendus aan de Vrije Universiteit, stelt echter dat economen ook te vaak een nulresultaat claimen na het vinden van een statistisch insignificant relatie. De hele manier van testen moet op de schop.

Je proefschrift gaat over bedrijven en regulering, maar je recente working paper richt zich op statistische testen [Fitzgerald, 2024]. Hoe dat zo?

“Tijdens mijn eerste experiment vonden mijn collega’s en ik een nulresultaat. Dat is een zorgelijke uitkomst voor een onderzoeker omdat je moeilijk kunt vaststellen of dat wat zegt over de onderliggende relatie of gewoon een gevolg is van een te klein aantal observaties. Gelukkig wist ik van *equivalence testing* en kon ik vaststellen dat we daadwerkelijk een nulresultaat hadden gevonden. Ik kwam er toen al snel achter dat economen nauwelijks afwisten van deze handige methode om nulrelaties vast te stellen. Ik zag auteurs in andere papers, ook in de toptijdschriften, nulresultaten claimen die juist wel het gevolg waren van te weinig observaties. Deze ‘valse negatieven’ kunnen worden voorkomen met *equivalence testing*: ik voelde dat ik de economische wetenschap hier kon verbeteren.”

Hoe werkt *equivalence testing*?

“Onderzoekers kiezen vooraf een interval waarin een resultaat praktisch gelijk is aan nul. Je kan daarna met een simpele intervaltest vaststellen of een geschatte waarde zich binnen deze interval bevindt. Als dat zo is, kan een onderzoeker met een acceptabel zekerheidsniveau een nulresultaat claimen.”



JACK FITZGERALD

Promovendus aan de Vrije Universiteit

Wat gaat er mis als je een nulresultaat claimt op basis van nulhypothese-toetsing?

“Statistische significantie is een maatstaf van hoe ver een geschatte waarde in standaarddeviaties van de nul verwijderd is. Als we nauwkeurig kunnen vaststellen dat een geschatte waarde zich ver van de nul bevindt, is een variabele significant. Maar als we geen significantie vinden, betekent het niet meteen dat er geen relatie is. Het kan bijvoorbeeld ook zo zijn dat de relatie tussen twee variabelen sterk maar niet uniform is. In zo’n geval is het fout om een nulresultaat te claimen.”

Komen dergelijke valse negatieven vaak voor?

“Uit mijn paper blijkt dat veel economische onderzoekers toch een nulresultaat vaststellen via de nulhypothese-toetsing. Er worden te weinig vervolgstappen gezet om uit te zoeken of een nulresultaat wordt veroorzaakt door te wei-

nig data of door de onderliggende relatie. Zelfs wanneer onderzoekers van tevoren verwachten geen relatie te vinden, gebruiken ze vaak alsnog nulhypothese-toetsing, een methode die is ontwikkeld om significante relaties bloot te leggen.”

Dus we jagen te veel op significantie én claimen te vaak een nulresultaat?

“Ja, het centrale punt van mijn onderzoek is dat economische wetenschappers veel vaker moeten toegeven dat er niks te concluderen valt op basis van hun onderzoek. In de economische wetenschap ligt de *power* – de kans dat een statistische test correct de nulhypothese verworpt [Ioannidis et al., 2017] – schrikbarend laag. *Equivalence testing* is pas het begin van een noodzakelijke revolutie in statistische testen binnen de economische wetenschap. Eigenlijk moeten economen *three-sided testing* [Goeman et al., 2010] gaan toepassen, waarbij onderzoekers standaard testen voor een significant resultaat, nulresultaat of een twijfelachtige uitkomst die opgehelderd kan worden met meer data.”

Literatuur

Fitzgerald, J. (2024) *The need for equivalence testing in economics*. Institute for Replication, Discussion Paper, 125. Te vinden op research.vu.nl.

Goeman, J.J., A. Solari en T. Stijnen (2010) *Three-sided hypothesis testing: Simultaneous testing of superiority, equivalence and inferiority*. *Statistics in Medicine*, 29(20), 2117–2125.

Ioannidis, J.P.A., T.D. Stanley en H. Doucouliagos (2017) *The power of bias in economics research*. *The Economic Journal*, 127(605), F236–F265.

KOEN SCHREUDER

Redactiemedewerker

Colofon



Economisch Statistische Berichten (ESB) is het vakblad van De Koninklijke Vereniging voor de Staatshuishoudkunde. ESB signaleert nieuwe ontwikkelingen in de economische wetenschap. Daarnaast worden in ESB economische inzichten toegepast om beleidsrelevante aanbevelingen te doen voor de overheid, maatschappelijke instellingen en bedrijven. Ook analyseert ESB de belangrijkste ontwikkelingen in de Nederlandse economie. Artikelen in ESB verschijnen op persoonlijke titel. ESB is een uitgave van Stichting ESB. De Koninklijke Vereniging voor de Staatshuishoudkunde is houder van de merknaam ESB

Hoofredactie: Robert Kleinknecht, Jasper Lukkezen
Redactie: Rutger Schilpzand, Maartje Schulz, Wolf Struys, Simon Huijben, Yasmine van der Straten en Elisa de Weerd
Redactiemedewerkers: Rik Leijssen en Koenraad Schreuder
Tekstredactie: De Twee Hanen
Vormgeving: Jacques van Schie
Bestuur Stichting ESB: Cees Oudshoorn (voorzitter), Mathijs Bouman, Yrla van de Ven en Daniël van Vuuren
Commissie van redactie wordt opnieuw geformeerd onder voorzitterschap van Arjen van Witteloostuijn

Afbeeldingen

Roger Klaassen; iStock / Alvarez, Drazen Zigic, FG Trade, Goodboy Picture Company, uchar, yujie chen, Maikel de Vaan

Publiceren

Aanwijzingen voor het aanleveren van kopij vindt u op www.esb.nu/publiceren

Abonneren

U kunt een abonnement online afsluiten op www.esb.nu/word-lid

Contact

Redactie: 020 592 87 77; redactie@esb.nu
Klantenservice: lid@esb.nu
Advertenten: Thomas Timmermans, 020 592 8636
thomas.timmermans@fdmediagroep.nl
Postadres: Postbus 216, 1000 AE Amsterdam
Bezoek: Prins Bernhardplein 173, 1097 BL Amsterdam
Webadres: www.esb.nu
ISSN: 0013-0583

Verschijningsdata ESB:

26 sep., 24 okt., 21 nov., 19 dec.

Call for papers

Voor de komende **ESB-**nummers werkt de redactie aan de volgende thema's. Doet u mee? Bijdragen kan via het schrijven van een artikel.

Deadlines en stijlregels:
www.esb.nu/call-for-papers

September: *Regeren met modellen*
Investeren in verdienvermogen (dossier)

Daarna: *Preventie in de zorg*
Waarde van diversiteit
Woningbouw



ESB elke maand op de mat?

Dat kost nu slechts 99 euro per jaar

Ga naar esb.nu/word-lid



Meer dan 12.500 mensen
ontvangen onze wekelijkse nieuwsbrief
www.esb.nu/aanmelden